Z Instytutu dentystycznego Uniwersytetu Jana Kazimierza we Lwowie.
Dyrektor: Prof. Dr. Antoni Cieszyński.

JÓZEF JARZĄB LWÓW.
lekarz-dentysta i st. asystent
Inst. dentyst. U. J. K.

KLINICZNIE NIE STWIERDZONE KOSTNIAKI SZCZĘKI POWODEM UTRUDNIONEJ EKSTRAKCJI ZĘBÓW.

Métaplasie ostéomatique du maxillaire non constatée cliniquement et étant la cause d'une extraction de dents difficile.

Klinisch nicht festgestellte Osteome des Kiefers als Ursache von schwierigen Extraktionen.

Doc. pol. 23,5823,71 24,6350,6 Doc. int. 616,314,081.8706 616,314,170081

W praktyce codziennej spotykamy się niekiedy z niezmiernie trudnemi ekstrakcjami zębów, których przyczyn nie zawsze jesteśmy świadomi. Leżą one bowiem poza granicami naszego klinicznego badania i nawet dobrze odczytany obraz roentgenologiczny z powodu swej subtelności nie zawsze może nas na nie naprowadzić.

Ogólnie przyczyny trudności ekstrakcyjnych mogą polegać 1) na kruchości zęba, 2) na budowie korzeni, 3) na stosunku korzeni do elastyczności i podatności zębodołu, 4) na głębokiem złamaniu z powodu nieumiejętnego użycia narzędzia, 5) na nieodpowiednim doborze narzędzia.

Próchnica zębów łatwiej postępuje w zębinie, niż w szkliwie korony zębów wskutek anatomicznych jak i chemicznych stosunków w ich budowie. Dlatego też często spotykamy pozornie całą koronę, która przy lekkiem ujęciu kleszczami odpada z powodu zupełnie zniszczonej wewnątrz zębiny.

Oprócz próchnicy na kruchość korony zębów wpływa także długotrwałe leczenie zębów środkami stężonymi.

Nadmiernie długie korzenie szeroko rozwidlone, nieraz zagięte haczykowato, lub zgrubiałe w okolicy szczytu wskutek przerostu cementu (ekscementozy) będą zawsze stanowiły przyczynę trudności podczas ekstrakcyj. Pewna dysproporcja między odpornością korzeni a ustępliwością kości szczękowej, jak n. p. przy pierwszym przedtrzonowcu górnym, gdzie mamy dwa cienkie i wydłużone korzenie otoczone stosunkowo grubą warstwą kości zębodołu, uniemożliwi prawidłowy przebieg ekstrakcji.

Często słyszymy o t. zw. zrostach korzeni ze ścianą zębodołu. Powstanie ich — jak wykazują badania Feldmanna — są możliwe na małych przestrzeniach drogą przewlekłych i wygojonych spraw w ozębnej, w której po zbliznowaceniu tkanki przychodzi do nagromadzenia się soli wapniowych i wytworzenia pomostu kostnego między korzeniem a zębodołem.

Poza wymienionemi przyczynami których nie możemy stwierdzić klinicznie ważną rolę dla ekstrakcji zębów odgrywa dotychczas nie zaobserwowana g ę s t o ś ć u t k a n i a b e l e c z e k k o s t n y c h w y r o s t k a z ę b o d o ł o w e g o. Przyczyna ta leży w pewnej niewspółmierności twardości i odporności łożyska w stosunku do korzeni zębów. Stosunek ten jednak decyduje, czy ściany wyrostka zębodołowego w czasie wykonywania ekstrakcji ustąpią, poddadzą się wywieranym ruchom, czy też z powodu zbytniej gęstości i twardości oprą się, w następstwie czego będziemy mieć złamanie zęba, lub trudności podczas ekstrakcji.

Już normalne stosunki pod tym względem w obrębie szczęki górnej i żuchwy przedstawiają się różnie. W szczęce górnej cienka blaszka kostna wyrostka zębodołowego daleko łatwiej ustępuje, niż w żuchwie, zwłaszcza w jej bocznych ścianach, gdzie też z natury rzeczy spotykamy się częściej z większemi trudnościami ekstrakcyjnemi. W wieku późniejszym również kość jest bardziej zwapniała, mniej ustępliwa, więcej krucha i łamliwa.

W 3 przypadkach ciężkiej ekstrakcji zwróciła moją uwagę niezmiernie zbita tkanka kostna wyrostka zębodołowego, która przy dotyku narzędziem z powodu niezwykłej twardości robiła wrażenie, jakoby dotykało się szkliwa. Dwa przypadki dotyczyły żuchwy, jeden szczęki górnej — wszystkie zaś okolicy przedtrzonowców. Zewnętrzne kształty wyrostka zębodołowego przedstawiały się prawidłowo. W okolicy wykonywanych zabiegów były stare, poekstracyjne, dobrze wygojone blizny. Trudności ekstrakcyjne polegały wyraźnie na nieustępliwości ściany zębodołu, dlatego też przy zupełnie prawidłowym uchwycie kleszczami nie można było wykonać najmniejszego ruchu wyważającego ani obrotowego, a przy użyciu większej siły nastąpiło odłamanie korony. Z powodu tej niezwykłej twardości kostnej, musiałem również zrezygnować z użycia dźwigni, a przystąpiłem do dłutowania.

Celem bliższego zbadania tego zjawiska poddałem powyższe przypadki badaniu roentgenowskiemu, a odłamki kostne o zbitej i twardej tkance badaniu histo-patologicznemu.

P r z y p a d e k 1-szy. Chora lat 46, w dzieciństwie straciła ząb ⌈6 a przed trzema laty ząb ⌈7. W miejscu zęba ⌈5 przedstawiał się korzeń zniszczony próchnicą, na który chora się uskarżała. Podczas ekstrakcji zauważono, że jest to prawdopodobnie ząb w części zatrzymany, dotknięty próchnicą i wykazujący zapalenie miazgi. Trudności ekstrakcyjne wynikały tu już z samego zatrzymania się zęba, jednakowoż przy użyciu dłuta zauważono, że wybitną nieustępliwość i twardość na dotyk przedstawiała blaszka kostna wyrostka zębodołowego po stronie językowej obejmująca okolicę, obydwu przedtrzonowców i pierwszego trzonowca. Twardość tę i zachowanie się można było porównać z twardością szkliwa; podczas uderze-

nia dłuta wyczuwało się niezwykłą oporność kości, która odpryskiwała w drobnych odłamkach. Zewnętrzna blaszka natomiast zachowywała się prawidłowo. Ażeby pokonać i łatwiej i racjonalniej trudności, podczas dalszego zabiegu wykonano zdjęcie roentgenowskie. Stwierdzono ząb zatrzymany |5 o spróchniałej częściowo koronie, obróconej około swej osi o 90° zwróconej do dośrodkowej swej strony do odśrodkowej części korzenia |4. Przegroda zębodołowa między |5 a |4 wykazuje wyraźnie zgęszczenie tkanki kostnej, okazując się niemal tak samo przepuszczalna dla promieni Roentgena jak korzeń zębów |4 i |5. Zgęszczenie to pokrywa jeszcze korzeń |5, struktura jest zupełnie zatarta i dopiero staje się wyraźną w okolicy szczytu |4 i kanału żuchwowego. Szczyt korzenia |5 sięga prawie do krawędzi żuchwy i pokrywa rysunek kanału żuchwowego. Od szyjki |8 ciągnie 2 mm gruba listwa zbitej substancji kostnej do korony zatrzymanego, a mającego być wyjętym zęba.

Trójkątne rozrzedzenie tejże listwy w pobliżu zęba |5 jest tworem sztucznym spowodowanym wydłutowaniem kawałka korzenia w tejże okolicy. Poniżej tejże listwy kostnej widzimy zgęszczenie struktury kości w okolicy |8, rozrzedzające się cokolwiek w okolicy wyjętego już dawniej zęba |6, wyraźnie grubo-beleczkowe utkanie uwidacznia się dopiero w pobliżu odśrodkowego zarysu |5. Kanał żuchwowy występuje wyraźnie odgraniczony zarysem, wyraźnie tak ku stronie zębodołu jak i ku krawędzi żuchwy. Zębodoły |6 i |7 dawno wyjętych zupełnie są zarośnięte, nie wykazują już nawet śladu dawniejszych swoich zarysów, które to zazwyczaj nawet po latach jeszcze można stwierdzić na roentgenogramach wśród ubeleczkowania kości. (*Ryc. 1*).

Badanie histo-patologiczne wykazało obraz k o s t n i a k a (*Osteoma spongiosum*). (*Ryc. 4.* i *5*).

P r z y p a d e k 2-gi. Chora lat 19 zgłosiła się z lekkim obrzękiem lewego policzka. Gruczoły chłonne z tej strony wyczuwalne, przesuwalne, niebolesne. Ząb |4 wykazuje głęboką próchnicę i jest bolesny na ucisk. Z zęba |5 pozostała mała część korzenia zniszczona próchnicą. Ząb |6 utraciła chora przed 5-cioma laty, ząb |7 przed 2-ma, przyczem podaje, że rana bardzo długo się goiła.

Zdjęcie roentgenowskie wykonane przed zabiegiem wykazało sprawę ziarninową na szczycie lekko zakrzywionego korzenia |4, resztę zęba |5' nadto wykazało rozlane, ogromne zgęszczenie struktury kostnej wyrostka zębodołowego na przestrzeni zębów |4 5 6 przypominające obrazy roentgenologiczne szkliwiaka. (*Ryc. 2*).

W przeciwieństwie do normalnego ubeleczkowania kości szczękowej ścianki komórek spongiozy są cieńsze, wyrazistsze i znacznie gęstsze i od-

graniczające się wyraźniej na tle ciemniejszem. Mają one przeważnie przebieg poziomy, częściowo ukośnie się krzyżują.

Zębodoły dawniej wyjętych zębów wykazują jeszcze zarysy swe pierwotne, ubeleczkowanie w zabliźnionych zębodołach jest cokolwiek rzadsze, w okolicy zaś przegród gęstsze i bardziej zamazane tak samo w okolicy dawniejszego szczytu korzenia dośrodkowego zęba |7, coby wskazywało na to, że okolica ta prawdopodobnie wypełniona przez ziarniniaki została zarośnięta gęstszą substancją kostną. Zarys korzenia |4 oddzielony jest wąskiem ciemnem pasmem od wyraźnie zarysowującego się zębodołu — brak jest zębodołu szczytowego. Szczyt korzenia otacza małe okrągławe pole, cokolwiek rozrzedzonej tkanki na roentgenogramie ciemne o promieniu 3 mm, niewyraźnie odgraniczone i pokryte gęsto ułożonemi beleczkami, łączą one się z sąsiednią okolicą. Kanał żuchwowy przebiega jako pasmo ciemniejsze, ściany jego nie wykazują jednak wyraźnego zarysu, gęste zaś ubeleczkowanie, widoczne w górnych częściach wyrostka zębodołowego, pokrywa i tutaj gęsta sieć tę okolicę, sięgającą aż do krawędzi żuchwy.

Badania histo-patologiczne wykazały *osteoma spongiosum.* Przypadek ten badano również internistycznie, jednakowoż tak sprawy przemiany materji jak i obraz krwi przedstawiały się prawidłowo.

P r z y p a d e k 3-ci. Chora lat 51. Trzonowce po stronie prawej u góry straciła dawno, nie pamięta kiedy. Korzenie 5| i 4| sprawiały jej dolegliwości. Na zębach 3 2|1 5 osadzony jest mostek. Przy trudnej ekstrakcji korzeni 5| i 4| nadłamała się niezwykle twarda i zbita część wyrostka zębodołowego.

Zdjęcie roentgenowskie robione po zabiegu i po wygładzeniu brzegów kostnych frezą wykazuje przy brzegach lekkie zagęszczenie w układzie struktury kostnej. (*Ryc. 3*).

Badanie histo-patologiczne nadłamanej części wyrostka zębodołowego wykazało k o s t n i a k.

We wszystkich tych trzech przypadkach mamy kliniczne zachowanie się jakoteż i obraz histo-patologiczny ten sam. Zwiększona ilość blaszek kostnych a w miejscu szpiku, w którego skład normalnie powinny wchodzić myelocyty, erytroblasty, erytrocyty, komórki kwasochłonne i komórki tuczne, znajduje się zbita, włóknista tkanka łączna. (*Ryc. 4* i *5*). Świadczy to o tem, że mamy tu do czynienia z odbiegnięciem od normy, z t. zw. metaplazją, polegającą na ilościowym rozroście elementów kostnych i przemianie pewnych elementów komórkowych na tkankę zbitą włóknistą.

J a k i e c z y n n i k i m o g ą w p ł y w a ć n a p o w s t a n i e t a k i e j p r z e m i a n y ?

Dla wyjaśnienia tej sprawy musimy pójść w naszem rozważaniu w dwóch kierunkach i przypuścić, że przemiana ta i zagęszczenie elementów kostnych powstało 1) na tle nowotworowem, 2) na skutek dłużej działającego i drażniącego bodźca.

W pierwszym przypadku mielibyśmy kostniaki, nowotwory, których przyczyna powstania leży w samej komórce, w jej sile potencjonalnej, a rozrost jest procesem zupełnie samodzielnym, bezcelowym i nieograniczonym. Kostniaki jako nowotwory — według określenia anatomji patologicznej — powstają na podłożu wrodzonego usposobienia drogą naturalnego kostnienia, które odbywa się bezcelowo, tylko dla wytworzenia kości. Powstają one najczęściej w wieku młodym. W takiem ścisłem pojęciu kostniaki jako prawdziwe nowotwory są objawem bardzo rzadkim. Odróżnienie ich zaś od innych wybujałości kostnych z powodu podobnego obrazu klinicznego jak też i drobnowidowego jest rzeczą bardzo trudną, ponieważ jedynie tylko sposób powstawania i pochodzenie mogą być miarodajne dla oceny.

W drugim przypadku zaś nadmierne zagęszczanie elementów kostnych spotykamy przy działaniu przez czas dłuższy bodźca drażniacego, mechanicznego, chemicznego lub drobnoustrojowego, jak również wskutek nadmiernej odnowy w miejscu ubytku kostnego. W tem znaczeniu jest ono wyrazem naturalnych dążności ustroju do pokonania pewnych wpływów, lub zmienionych warunków, wśród których znalazły się komórki, lub tkanki pewnego miejsca na skutek zadziałania czynników drażniących. Najczęstszą przyczyną powstania takich warunków miejscowych są przewlekłe sprawy zapalne wywołane powyższemi czynnikami. W sprawach naprawczych, gdzie wytworzone ubytki kostne wypełniają i wyrównują się tkanką kostną, dając nieraz nadmierny jej przerost, spotykamy równie na pierwszem miejscu czynnik zapalny.

W terminologji anatomji patologicznej objawy te noszą nazwę przerostu, rozrostu, odnowy lub bujania w zapaleniu. Przeprowadzenie ścisłej granicy między tego rodzaju bujaniem, a nowotworem jest również niejednokrotnie bardzo trudne. Zazwyczaj z chwilą ustania działania bodźca drażniącego dalszy rozrost się zatrzymuje.

Możnaby tu jeszcze myśleć o współdziałaniu obydwu czynników razem, o przetworzeniu się rozrostu wywołanego bodźcami drażniącemi w sprawę nowotworową. Wiadomo bowiem, że jest to najczęstszy czynnik etjologiczny dla powstania spraw nowotworowych.

W procesie rozrostu i bujania nadmiernego biorą udział tkanki kostnotwórcze jak okostna, szpik kostny, a w tkankach chrząstkowych ochrzęstna. Stosownie do tego w procesie tym zagęszczanie beleczek kostnych odbywa się wśród kości, lub na jej powierzchni i może mieć charakter rozlany lub

ograniczony, zawsze jednak może dojść do nadmiernej wybujałości zmieniającej nawet zewnątrzną konfigurację kości.

We wszystkich klinicznych przypadkach powyżej opisanych stwierdziliśmy w czasie wykonywania zabiegu operacyjnego niezwykłą twardość i nieustępliwość tkanki kostnej, co głównie wpłynęło na utrudnioną ekstrakcję, a histologicznie jeden i ten sam obraz kostniaka.

W pierwszym przypadku trudności ekstrakcyjne nastręczało w wysokim stopniu zatrzymanie zęba, powiększyła je zaś niepomiernie zbitość, jaką wykazywała górna listewka wyrostka zębodołowego od strony językowej. Przypuścić należy, że zagęszczenie beleczek kostnych musiało postępować od powierzchni wgłąb — o ile mogłem stwierdzić — na jakie 5—6 mm bez tendencji szerszego rozwoju czyli postępowało od okostnej, która była wystawiona na działanie dłużej trwającego bodźca.

Rany kostne poekstrakcyjne zębów ⌈6 ⌈7 (*Ryc. 1.*) są zupełnie zarośnięte i wygojone bez śladu nawet swoich zarysów. Trudno zatem przypuścić aby one kiedykolwiek dały dla okostnej podnietę do zwiększonego odkładania soli wapniowych. Jako jedyna możliwość pozostaje długotrwające uciskowe i zapalne drażnienie okostnej wskutek niezupełnie wyrzniętego i próchnicowego zęba ⌈5. Ząb ten z powodu osiowego obrotu i wskutek tego nastawienia szerszej ściany był długi czas zaklinowany między ⌈4 a ⌈6 i jakkolwiek sam miał tendencję do wyrżnięcia się, to jednak był on zahamowany w dalszem wyrzynaniu się brakiem miejsca.

W przypadku drugim na roentgenogramie (*Ryc. 2.*) z blizn kostnych poekstrakcyjnych na tle zbitego utkania możemy wyczytać, że gojenie nie odbywało się prawidłowo, ale w warunkach zapalnych. Zagęszczenie elementów kostnych ma charakter więcej rozlany i odnosi się nietylko do powierzchni ale także do wnętrza kości. Ponieważ sprawa zasadniczo ogranicza się do przestrzeni poekstrakcyjnej sięga do zęba ⌈8, obejmuje chorą okolicę okołoszczytową zęba ⌈4 i nie wpływa na zewnętrzne kształty żuchwy, nie tworzy guza, przypuścić należy że przewlekłe bodźce zapalne dotyczyły szpiku kostnego i wywołały tego rodzaju strukturę kostną. Również bardzo prawdopodobnie przyczyna może leżeć w komórce samej, ponieważ obraz istoty gąbczastej jest atypowo rozlany. O ile mimo usunięcia wszystkich przyczyn zapalnych proces postępowałby dalej, byłoby widocznem, że sprawa ta jest wyraźnie nowotworowa, której przyczyna rozrostu leży w komórce samej i w skłonności wrodzonej. Po zupełnem wygojeniu rany ostatniej ekstrakcji i po półrocznej obserwacji nie spostrzeżono jeszcze żadnych dolegliwości, ani klinicznych zmian w tem miejscu.

Trzeci przypadek wykazuje najbardziej ograniczoną, zbitą tkankę kostną, która przy wyważającym ruchu kleszczami nie ustąpiła, ale wraz z korzeniami odłamała się w całości w miejscach przejścia w tkankę

normalną. Zagęszczenie beleczek kostnych dotyczyło tu tak powierzchni kostnej, jak i jej wnętrza czyli i okostna i szpik kostny w rozroście tym mogły brać udział. Czynnikiem etjologicznym były przewlekłe i długotrwałe sprawy zapalne w ozębnej przedtrzonowców.

Tak więc widzimy, że na tle zapalnem, na tle nieprawidłowego gojenia się ran poekstrakcyjnych, wskutek nadmiernych bodźców reparacyjnych, długotrwałego przekrwienia okostnej, a przedewszystkiem szpiku kostnego może dojść do częściowej proliferacji, połączonej z metaplazją. Metaplazja ta przypomina zejście przewlekłych i wytwórczych spraw zapalnych w tkankach miękkich, w których z biegiem czasu zanikają niektóre twory morfotyczne na korzyść włókienek łącznotkankowych (zbliznowacenie).

Mając to w pamięci możemy niejednokrotnie przy nieustępliwości ścian zębodołu umieć wytłumaczyć trudności ekstrakcyjne. Zrozumiałem będzie również, dlaczego w żuchwie samotnie stojące drugie trzonowce po wczesnej utracie sąsiadów przy ekstrakcji często łamią się. Należy tu jeszcze dodać, że oprócz spraw zapalnych i utrudnionego gojenia się sąsiednich ran poekstrakcyjnych zmiany ubeleczkowania i gęstości mogą być wywołane również dostosowaniem się do stale utrzymujących się i umiarowych zmian funkcyj otoczenia danej okolicy. Ząb taki odosobniony musi przeciwstawić się daleko większemu ciśnieniu, biorąc na siebie częściowo funkcje swoich sąsiadów. Mikroskopowo spotkamy pewne nieregularności w ubeleczkowaniu, szpik kostny natomiast pozostanie bez zmian. Objaw ten możemy zaliczyć do t. zw. przerostu roboczego.

W obrębie jamy ustnej na szczękach i na wyrostkach zębodołowych spotykamy się nieraz z drobnemi, twardemi i okrągławemi wyniosłościami, złączonemi jednolicie z podstawą kostną i pokrytemi normalną błoną śluzową. Wyniosłości te dosięgają zaledwie wielkości grochu lub małego orzecha laskowego, rozwijają się zazwyczaj bardzo wolno i nie sprawiają żadnych dolegliwości. Nazywamy je wyroślami kostnemi lub eksostozami. Więcej rozlane formy kostniaków jakby rozdęcie całego bezzębnego wyrostka zębodołowego dosięgają nieraz większych kształtów, mogą tworzyć wybitne wypukłości na zewnątrz lub wypełniać jamę szczękową i w tych przypadkach ich kwalifikacje będą się więcej zbliżać do prawdziwych nowotworów, jakkolwiek przy badaniu przyczyny etjologicznej znajdziemy prawie zawsze tło zapalne (periodontitis, periostitis, parodontitis), które mogło stać się bodźcem dla przerostu kostnego.

Wszystkie te twory są zupełnie dobrotliwe i nie wymagają żadnego leczenia. O ile jednak z powodu nadmiernego rozrostu wypuklają się na zewnątrz, przeszkadzają żuciu, uniemożliwiają założenie dostawek, lub wywierają ucisk na okolicę, wtenczas jest wskazane leczenie chirurgiczne.

W przypadkach trudnych ekstrakcyj z powodu nieustępliwości tkanki kostnej należy bezwarunkowo zrezygnować z użycia kleszczy, nawet dzwigni, a przystąpić do dłutowania. Najmniejsze obrażenie wyrostka zębodołowego uzyskamy przy zastosowaniu metody Partscha t. j. przez odpreparowanie błony śluzowej i wydłutowanie zewnętrznej ściany zębodołu. W ten sposób uzyskujemy odsłonięcie wzdłuż całego przebiegu zewnętrznej ściany korzenia. Przytem ażeby uniknąć niemiłych wstrząsów od uderzenia, można ścianę tę wypiłować założonym do wiertarki kołeczkiem zębatem (Cieszyński) lub wiertłem (Meissner). Po odsłonięciu podważamy korzeń z boku dłutem, który zazwyczaj już bez trudności wychodzi. Ostre brzegi kostne wygładzamy frezą i pokrywamy z powrotem błoną śluzową przy pomocy szwów.

Streszczenie.
Przy ekstrakcji zębów odgrywa ważną rolę dotychczas nie zaobserwowana zbitość utkania beleczek kostnych wyrostka zębodołowego, wskutek tego jego ogromna twardość i nieustępliwość na ruchy wyważające lub obrotowe.

W przedstawionych 3 przypadkach klinicznych badania roentgenologiczne i histo-patologiczne wykazały że nieustępliwość ta spowodowana jest zgęszczoną strukturą kostną, jaką spotykamy w obrazie mikroskopowym kostniaka osteoma spongiosum Ryc. 4 i 5. Powstanie takiego obrazu można tłumaczyć, albo sprawą nowotworową jak kostniaki, albo też nadmiernym rozrostem substancji kostnej wskutek działania dłużej trwających i drażniących bodźców. Ponieważ prawdziwe kostniaki jako nowotwory w ścisłem znaczeniu są objawem bardzo rzadkim, występują przeważnie w wieku młodym, na podłożu wrodzonego usposobienia i rozrastają się bezcelowo potencjonalną siłą samej komórki, a w przypadkach zaś opisanych na podstawie badań klinicznych i roentgenologicznych stwierdzono w sąsiedztwie nieprawidłowy przebieg gojenia się ran poekstrakcyjnych i dłużej trwające stany zapalne, należy przypuścić, że objawy te stały się jedyną przyczyną dla powstania tak zmienionej struktury kostnej. W 1 przypadku bodźce te dotyczyły najprawdopodobniej okostnej, dając powierzchowne listewkowate zgęszczenie Ryc. 1 i 1 a w 2) — szpiku kostnego obraz rozlany o drobnej siateczkowatej budowie Ryc. 2 i 2 a w 3-cim zaś — dotyczyły i okostnej i szpiku kostnego dając ograniczoną i jednolicie zbitą tkankę kostną, która odłamała się w całości w miejscach przejścia w tkankę normalną Ryc. 3 i 3 a.

W podobny sposób możemy sobie również wytłumaczyć trudności ekstrakcyjne przy zębach samotnie stojących po utracie sąsiadów, jakkolwiek tu zmiana ubeleczkowania i gęstości może być również wywołaną

zmianą funkcyj otoczenia po utracie sąsiednich zębów. Tego rodzaju trudności ekstrakcyjne najłatwiej możemy pokonać zastosowaniem dłutowania (według P a r t s c h a).

J. Jarząb — Lwów: Klinisch nicht festgestellte Osteome des Kiefers als Ursache von schwierigen Extractionen.

ZUSAMMENFASSUNG. Der Autor weist auf eine bis jetzt nicht beschriebene Dichtigkeit der Knochenstruktur des Alveolarfortsatzes hin als Ursache schwieriger Extraktionen. Dieselbe führte zu einer besonderen Härte des Knochens, welcher völlig unnachgiebig wurde und jegliche Luxation oder Drehung der Zahnwurzel unmöglich machte. Drei vom Autor beschriebene Fälle zeigten roentgenologich und histo-pathologisch eine Verdichtung der Knochenstruktur, welche im mikroskopischen Bild einem Osteoma spongiosum analog ist (Fig. 4 u. 5). Die Entstehung dieses Bildes kann auf 2-fache Weise gedeutet werden. Entweder liegt eine Neubildung vor in Gestalt eines Osteoms, oder Hyperproduktion der Knochensubstanz als Folge länger andauernder Reize. Da nun echte Osteome nur selten vorkommen und meistens nur im jugendlichen Alter auf Grund angeborener Disposition und ziellos an Grösse zunehmen auf Grund der potentionellen Energie der Zelle, in den beschriebenen Fällen hingegen klinisch und roentgenologisch in unmitelbarer Nähe der pathologischer Wucherung ein anormaler Verlauf der Knochenausheilung nach Extraktion und ein länger währender, entzündlicher Zustand festgestellt worden ist, ist es anzunehmen, dass letztere Ursache die pathologisch veränderte Knochenstruktur veranlasst hat.

In ähnlicher Weise können Extraktionsschwierigkeiten gedeutet werden bei einzeln stehenden Zähnen nach Verlust von Nachbarzähnen, wenngleich in diesen Fällen die abnorme Knochenstruktur und deren Verdichtung auch auf funktionellen Reiz nach Verlust der Nachbarzähne zurückgeführt werden kann. Diese Schwierigkeiten können bei der Extraktion des Zahnes am leichtesten durch Ausmeisselung des Zahnes überwunden werden.

Piśmiennictwo.

A c h a r d-G u i e u: Diagnostic des tumeurs des maxillaires. La Rev. de Stom. 1928. pag. 389.

A s c h o f f: Pathologische Anatomie. 1909. I. pag. 525—526. II. pag. 193—194.

A x h a u s e n: Kiefergeschwülste und ihre Behandlung. Corresp. f. Zahnh. 1927. pag. 13.

B o c k e n h e i m e r: Allgemeine Chirurgie 1914. pag. 676—681.

C i e s z y ń s k i: Zahnärztliche Röntgenologie 1926. pag. 291—293.

C u s h i n g: Kostniaki oczodołowo-sitowe i powikłania śródczaszkowe. Ref. Pol. Gaz. Lek. 1928, pag. 713.

F r e y: Os-dents: La Rev. de Stom. 1928, pag. 2 i 66.

G o r n o u é e: Ostéome du maxillaire superieur. La Rev. de Stom. 1926, pag. 691.

H u g h-M i l l a n: Die Struktur und Funktion des Aleveolarfortsatzes. Z. R. 1925, pag. 644.

H i l a r o w i c z: Uwagi w sprawie wczesnego rozpoznania nowotworów złośliwych. Praktyka lek. 1928, pag. 33.

K ä t h e-D e w e y: Osteoma of a molar. Ref. Fort. d. Zahnh. 1928, pag. 323.

K i e f e r: Ueber schwierige Extraktion. Schw. Mon. f. Z. 1927, pag. 421.

Krecke: Die Frühdiagnose der bösartigen Oberkiefergeschwülste Münch. Med. Woch. 1927, pag. 729.
Lubosch: Erläuterungen zu einer Vorweisung von Osteoblastenpräparaten. Münch. Med. Woch. 1928, pag. 2078.
Loos: Röntgendiagnose von Kiefergeschwülsten. Fort. d. Z. 1929, pag. 149.
Nowicki: Anatomja patologiczna. 1929, pag. 487—489.
Pinoche: L'extraction des dents inférieures. Sem. dent. 1928, pag. 607.
Port-Euler: Lehrbuch der Zahnheilkunde 1915, pag. 658—659.
Risak: Zur Klinik und Statistik der bösartigen Kiefergeschwülste. Fortschr. f. Zahnh. 1928, pag. 307.
Römer: Ueber Knochenumbau und Knochenabbau am Alveolarfortsatz und Kieferkörper. D. Z. Woch. 1925, nr. 15.
Ruppe: Note sur la forme et la structure du maxillaire inférieur. La Rev. de Stom. 1928, pag. 413.
Seifert: Chirurgie des Kopfes und des Halses für Zahnärzte. München 1922, pag. 122—123.
Schmidt: Ueber endokrine Reizwirkung und ihre Beziehungen zur Zahnheilkunde. Viert. f. Z. 1928, pag. 36.
Śniegocki: Guz mieszany podniebienia twardego. Pol. Przegl. Chir. 1925, pag. 140.
Wojciechowski-Brennejsen: W sprawie nowotworów szczęki górnej. Przegl. dent. 1927, pag. 73.
Wilga: Przedwczesny zanik wyrostka zębodołowego. Przegl. dent. 1927, pag. 25.

Wiadomości bieżące.

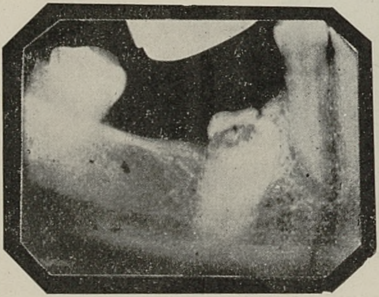
Liczba Lekarzy dentystów w Niemczech wynosiła w r. 1830 — 64, w r. 1890 — 659, w r. 1910 — 3.020, w r. 1928 — 8.933, obecnie szacują ją na 10.000.

Liczba lekarzy-dentystów na całym świecie wynosi około 120—130.000, w tem przypada na Zjednoczone Stany Ameryki 65.189.

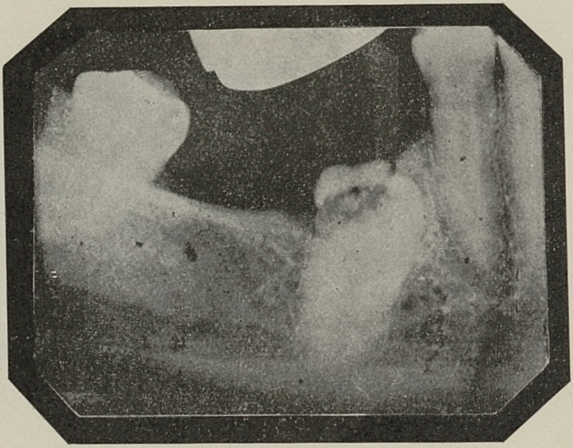
(Bejach — Adresskanlender d. Zahnärzte im Deut. Reich 1929).

Związek Stomatologów i lekarzy-dentystów Ziem Zachodnich Polski zawiadamia: „Nawiązując do notatki umieszczonej w zeszycie 2-gim „Polskiej Dentystyki“ na marzec, kwiecień 1929 r. w rubryce „Ruch w Towarzystwach“, pośpieszamy z wiadomością, że po listownem skomunikowaniu się z kpt. lekarzem Dr. Wąsowiczem, tenże zaprzestał wykładów na kursie dla techników dentystycznych i poddał się lojalnie naszym dezyderatom“.

Kasa Wzajemnej Pomocy Odontologów polskich. Na dorocznem Walnem Zebraniu Kasy został wybrany prezesem kolega M. German. Zarząd ukonstytuował się jak następuje: prezes: M. German, wiceprezes: D. Kon, sekretarz: Z. Pinkert, skarbnik: S. Bergor oraz C. Brewda, M. Kapłun. Do Komisji rewizyjnej weszli: N. Neufeld, B. Friedberg i Z. Tomowa. Sąd koleżeński stanowią: J. K. Drac, Z. Fabian, N. Taerner, M. Krakowski i Kelter-Frymowa.

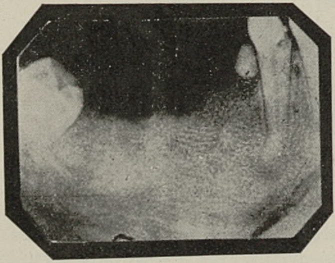


Ryc. 1 *)

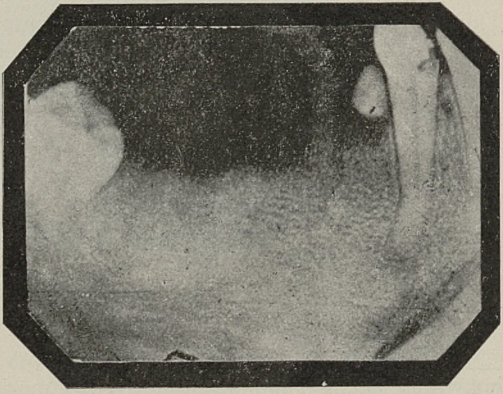


Ryc. 1 a *)

Ryc. 1 i 1 a. Ząb $|\overline{5}$ częściowo zatrzymany i próchnicowy, nadmierne zagęszczenie beleczek kostnych szczególnie w górnej krawędzi żuchwy jak też i częściowo w przestrzeni międzyprzedtrzonowcowej.



Ryc. 2 *)

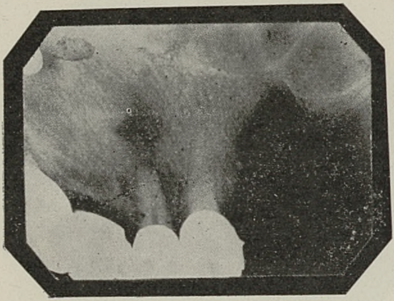


Ryc. 2 a *)

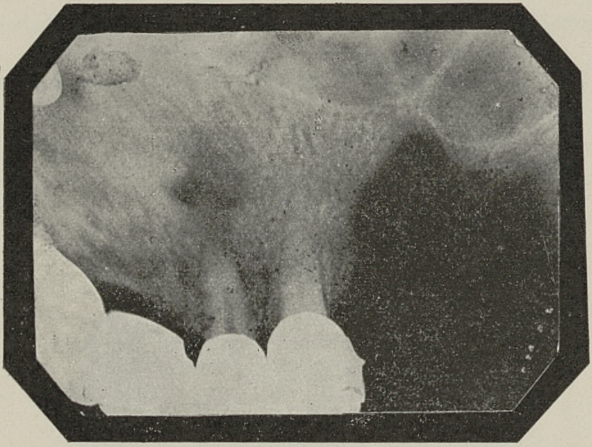
Ryc. 2 i 2 a. Ziarniniak na szczycie $|\overline{4}$, reszta korzenia zęba $|\overline{5}$ ponad kością szczękową, ogromne zagęszczenie siateczkowe struktury kostnej.

---

*) Ryc. 1 i 2 wielkość naturalna, Ryc. 1 a i 2 a $1\frac{1}{2}$ razy powiększona.



Ryc. 3 *)

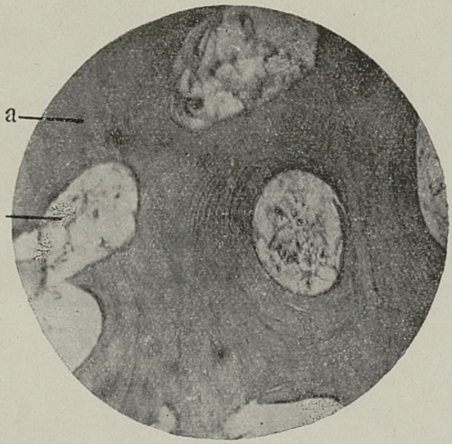


Ryc. 3 a *)

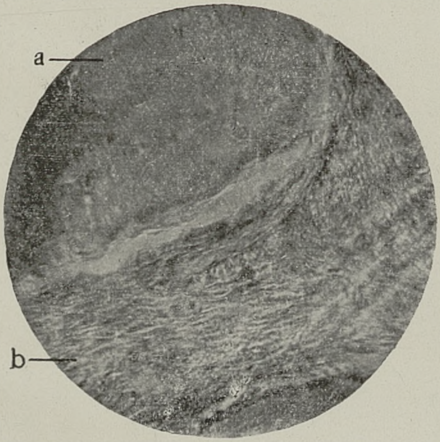
Ryc. 3 i 3 a. $\underline{3\ 2}|$ korony włączone w mostek. Nad $\overline{2}|$ ziarniniak. W miejscu $\underline{5\ 4}|$ ubytek wyrostka zębodołowego, spowodowany nadłamaniem podczas ekstrakcji i wygładzony frezą. Na dnie ubytku jak i w okolicy $\underline{3}|$ w pobliżu ziarniniaka widać zagęszczone ubeleczkowanie istoty gąbczastej kości.

---

*) Ryc. 3 wielkość naturalna, Ryc. 3 a $1\frac{1}{2}$ razy powiększona.



Ryc. 4 Kostniak *a* tkanka kostna z drobnemi, prawie nieznacznemi jamkami kostnemi, *b* Kanał Haversa.
Preparat uzyskany z przypadku podanego w ryc. 2.



Ryc. 5 Kostniak (silniejsze powiększenie) *a* tkanka kostna, *b* szpik kostny zmieniony w tkankę włóknistą.
Preparat uzyskany z przypadku podanego w ryc. 3.

Z Instytutu Dentystycznego Uniwersytetu Jana Kazimierza we Lwowie.
Dyrektor: Prof. Dr. A Cieszyński.

Prof. Dr. A. CIESZYŃSKI. LWÓW.

O ZAKAŻENIU ROPNEM, ROPOWICACH SZCZĘKOWYCH I ICH LECZENIU.

De l'infection putride, des phlegmones périmaxillaire et de leur traitement.

Ueber eitrige Infektion, Kieferphlegmonen und deren Behandlung.

Doc. pol. 19.2; 23,70—24.5; 27,1; 50,65; 50,72. Doc. int. 616,002; 576.8; 616.314.17,002

Jakkolwiek w dentystyce bezustannie mamy do czynienia z materjałem zakaźnym, z drobnoustrojami, zaliczanemi do ropotwórczych, bytującemi w jamie ustnej, jakkolwiek tak często spotykamy ropne objawy zapalne w kości szczękowej, które niekiedy wywołują już objawy ogólne, jakkolwiek tak blisko stoimy progu, poza którym mogą się rozwinąć stany zakażenia ogólnego, to mimo tego w podręcznikach dentystycznych sprawy ropne, wychodzące z kości szczękowej, zakażenie ogólne oraz warunki je wywołujące są traktowane bardzo pobieżnie, a często lekarz-dentysta nie zdaje sobie nawet sprawy z niebezpieczeństwa, grożącego całemu ustrojowi.

Ten brak dostatecznej świadomości co do możliwych ciężkich następstw jest też powodem, że nawet nie budzi się u leczącego — po stwierdzeniu pierwszych objawów ogólnych — w tej mierze poczucie odpowiedzialności za ewentualne konsekwencje, które ma n. p. chirurg, przyzwyczajony do gojenia się ran „per primam intentionem" po zabiegach operacyjnych, wykonanych aseptycznie — lub lekarz-położnik, który stwierdza stany gorączkowe po porodzie. Poczucie to odpowiedzialności zaczyna się budzić zazwyczaj dopiero wówczas, gdy powstają rozległe ropne nacieki, gdy sam chory zwraca uwagę na wysokość temperatury, a wówczas to albo lekarz-dentysta odsyła dany przypadek do szpitala w ręce chirurga, albo też chory nie zwraca się już do lekarza-dentysty, tylko szuka pomocy chirurga.

Jeżeli siły obronne organizmu wystarczają, to w tych ciężkich przypadkach po odpowiedniej interwencji chirurgicznej kończy się dany przypadek pomyślnie, jeżeli zaś skutkiem zaniedbania lub braku sił odpornych chorego — kończy się zejściem śmiertelnem, to najchętniej o tym przypadku się więcej nie mówi, unika się wszelkiej dyskusji, lub rozbioru krytycznego danego przypadku na łamach prasy fachowej; dlatego tylko nieliczne są przypadki, których opis dokładniejszy znajdujemy w piśmiennictwie, a najczęściej opis podany jest w formie, która świadczy o tem, jak pobieżnie był traktowany dany przypadek w stanach początkowych i jak nie wyczerpu-

jąco zostały stosowane metody badania i jak niedostatecznie wyzyskano istniejące sposoby leczenia. A przecież to powinno różnić lekarza-dentystę od partacza, któremu obecna ustawa otwiera szerokie pole działania, że lekarz-dentysta w każdej chwili jasno zdawać będzie sobie sprawę ze wszystkich możliwych następstw choroby, wyciągnie należyte wnioski ze stwierdzonych objawów klinicznych a nie będzie graczem hazardowym, który zawsze jest pełen bezkrytycznego optymizmu.

Chcąc wypełnić tę lukę w piśmiennictwie naszem, szerzej potraktuję sprawę ropowic, przedewszystkiem ze stanowiska praktyka i dlatego będę musiał też mówić często o rzeczach dobrze znanych, niestety jednak zanadto bagatelizowanych w praktyce codziennej.

I. O ZAKAŻENIU ROPNEM.

Istota ropnego zakażenia.

Mówimy o zakażeniu jeżeli od zewnątrz do rany dostają się drobnoustroje albo ich jady, które uszkadzają tkankę zdrową u wrót wejścia a zarazem wywołują ogólne objawy chorobowe. Najważniejszą właściwością drobnoustrojów zakaźnych jest zdolność rozmnażania się w tkankach i wytwarzania trujących produktów przemiany materji, jadów szkodliwych dla tkanki i ustroju, a stanowiących właściwą istotę zakażenia. Rozróżniamy dwa rodzaje jadów.

Pierwsze z nich są to produkty wydzielinowe żywych drobnoustrojów, toksyny, które nawet bez obecności drobnoustrojów zdolne są wywołać zakażenie w ustroju. Toksyny są swoiste (specyficzne) i wywołują przeważnie te objawy, które dla drobnoustrojów są właściwe (n. p. prątek tężca). Jeżeli jady niszczą czerwone ciałka krwi, rozpuszczając zawarty w nich barwik, zwą się hemolizyny, jeżeli skłębiają czerwone ciałka krwi, hemoglutyny. Gronkowce wytwarzają jad, niszczący białe ciałka krwi: leukocydynę.

Następnie zawierają drobnoustroje jady, które znajdują się w drobnoustrojach samych, a drobnoustroje stają się szkodliwe przy swym rozpadzie. Nazywamy je bakterjoproteinami. Działanie tychże jadów nie jest tak wybitnie specyficzne, tylko bardziej ogólne. Przypuszczamy, że proteiny posiadają zdolność wywoływania ropienia.

Dalszą właściwością drobnoustrojów jest ich właściwość inwazyjna, którą nazywamy także zdolnością chorotwórczą.

Drobnoustroje, odznaczające się temi właściwościami w wysokim stopniu, nazywamy pasorzytami, w przeciwieństwie do saprofytów, które nie posiadają tej zdolności inwazyjnej. Podział ten ma tylko znaczenie kliniczne, nie zaś istotne, gdyż zdolność inwazyjna jest zmienna i czasowa. Tak mamy w jamie ustnej stale gronkowce, pneumokoki, krętki,

które, jak długo organizm jest zdrów, bytują tamże, nie wywołując żadnych objawów chorobowych; stają się one jednak niebezpieczne, jeżeli warunki są zmienione; wystarczy na to przeziębienie, powstanie zastoinowego rozszerzenia naczyń, lub mechaniczne uszkodzenie tkanki.

Jeżeli zarazki dostają się z z e w n ą t r z, z otoczenia, mówimy o zakażeniu e k t o g e n n e m. Zakażenia te mają zazwyczaj przebieg cięższy; drobnoustroje te odznaczają się bowiem większą siłą inwazyjną, większą jadowistością czyli w i r u l e n c j ą. Siła ta zależna jest przedewszystkiem od warunków bytu. Gronkowce bytujące n. p. na skórze, mają przeważnie małą wirulencję. Inaczej ma się jednak sprawa, jeżeli pochodzą z innego ogniska chorobowego, gdzie już przeszły walkę z ustrojem i wyszły z niej zwycięsko. Że tak jest istotnie, można eksperymentalnie dowieść. Zmniejszenie jadowitości następuje wówczas, jeżeli drobnoustroje przez czas dłuższy bytują w warunkach dla siebie niekorzystnych.

Znaną jest rzeczą, że żywotność drobnoustrojów i siła inwazyjna drobnoustrojów wzrasta przy t. zw. z a k a ż e n i u m i e s z a n e m, t. j. jeżeli równocześnie dwa lub inne rodzaje drobnoustrojów stają się przyczyną zakażenia.

O zakażeniu w t ó r n e m, względnie wtórorzędnem (sekundär) mówimy wówczas, jeżeli do pierwotnego ogniska chorobowego dostaną się nowe gatunki drobnoustrojów, o r e i n f e k c j i zaś, jeżeli następuje ponowne zakażenie temi samemi drobnoustrojami.

Oddziaływanie ustroju na zakażenie.

Zespół objawów występujących po zakażeniu nazywamy r e a k c j ą organizmu czyli oddziaływaniem ustroju. Mamy przytem na myśli szczególne objawy ze strony ustroju, mające na celu obronę przed zakażeniem; są one widoczne na m i e j s c u zakażenia a więc lokalne; równocześnie występują objawy o g ó l n e, które świadczą o tem, że cały ustrój bierze w niej udział.

O ile wtargną do ustroju drobnoustroje o wysokiej sile inwazyjnej i znajdą na miejscu dogodne warunki rozwojowe — np. w otwartą ranę, potrzeba nasamprzód pewnego czasu na to, zanim zaburzenie miejscowe i ogólne stanie się widoczne. Czas ten nazywamy czasem i n k u b a c y j n y m, czyli czasem w y l ę g a n i a. W tym to czasie przystosowują się drobnoustroje do innych warunków, wyrastają i rozmnażają się. Czas wylęgania zależny jest od siły chorobotwórczej danych drobnoustrojów jako i od warunków napotkanych w danem miejscu. Zakażenie, pochodzące od drobnoustrojów o silnej jadowitości, występuje po krótkim czasie wylęgania, tak samo jest ten czas krótkim nawet przy szczepach o słabszej żywotności, o ile ustrój jest osłabiony lub wyczerpany innemi chorobami.

Szybki rozwój i krótki czas wylęgania jest znamienny dla drobnoustrojów o wielkiej sile inwazyjnej a zarazem zapowiedzią niebezpieczeństwa grożącego ustrojowi od danego zakażenia. Czas wylęgania kończy się z chwilą wystąpienia wyraźnych zaburzeń na miejscu zakażenia i wystąpienia objawów zapalnych. Zapalenie możemy więc zdefinjować w sposób następujący: Zapalenie jest zespołem objawów miejscowych tkanki, występujących z powodu nagromadzenia się czynników szkodliwych, które służą w celach obrony, zniszczenia i usunięcia szkodliwych ciał (Buzello).

Ropne sprawy zapalne są dalszą fazą w rozwoju zapalenia i wywołane są drobnoustrojami ropotwórczemi, lub ich jadami, które zagrażają ustrojowi skoro otwarte zostaną naczynia krwionośne i limfatyczne.

Tkanka reaguje w stanach zapalnych zaczerwienieniem, następnie nasiękiem surowiczym. Naczynia włoskowate bowiem rozszerzają się; klinicznie stwierdzamy zaczerwienienie miejscowe, podwyższenie ciepłoty; jest to przekrwienie czynne.

Prąd krwi w naczyniach rozszerzonych jest początkowo przyśpieszony, następnie ulega zwolnieniu, pomimo, że naczynia są rozszerzone. W dalszym rozwoju w niejednej gałązce włoskowatej powstaje zastój stały lub przemijający. Wskutek większego dopływu krwi do tętnic ulegają rozszerzeniu także żyły w obrębie zapalenia. Ciśnienie krwi w naczyniach zapalnie powiększonych jest podniesione Drobnowidowo stwierdzić można porozszerzane i silne wypełnienie krwią naczynia włoskowate.

Wskutek zaburzenia krążenia przychodzi do wysięku surowiczego, który powoduje obrzęk. Wysięk składa się z części płynnej i komórek. Zapalny przesięk albo wysięk (exsudatum) gromadzi się w tkance. Powstaje on wskutek przepuszczalności ścian naczyń włosowatych zapalnie zmienionych wskutek podniesionego ciśnienia śródnaczyniowego i utrudnionego odpływu, który jest prawdopodobnie następstwem niedomogi naczyń chłonnych (Cohnheim). Klemensiewicz tłumaczy nagromadzenie się wysięku brakiem przesączania powrotnego do drobniutkich żył, w których powstaje zaleganie krwi z powodu zwiększonego ciśnienia śródtkaninowego.

W warunkach normalnych upostaciowane składniki krwi płyną w t. zw. prądzie osiowym, osocze zaś prądem przyściennym. Już z początkiem zapalenia białe ciałka krwi zwalniają bieg i krążą bliżej ścian naczyń, przechodzą więc w prąd przyścienny, podczas gdy ciałka czerwone krążą szybciej, przebiegając środkiem łożyska; przez rozluźnienie substancji kitowej w szczelinach śródbłonka naczyń przechodzą białe ciałka krwi, i przedostają się przez szpary rozluźnionej tkanki naczyń.

Są to przedewszystkiem białe ciałka krwi wielojądrzaste o pierwoszczu obojętnochłonnym, które, tworząc wypustki pierwoszcza i wykonując ruchy pełzakowate, przedostają się przez ściany naczyń. W dalszym przebiegu zapalenia przechodzą także limfocyty, które nie są komórkami wędrującemi, w końcu w mniej-

szej ilości czerwone ciałka krwi. W wysięku stwierdzić możemy pozatem jeszcze komórki wędrujące pochodzenia tkaninowego, które znajdują się w warunkach normalnych w tkance szczególnie w pobliżu naczyń a w zapaleniu poczynają się mnożyć i gromadzić się w pobliżu miejsca zapalenia. Są to komórki żerne, które kształtem swym podobne są do jednojądrzastych limfocytów.

W miejscu zapalenia rozpoczyna się walka ustroju z drobnoustrojami, w której przedewszystkiem biorą udział białe ciałka krwi, występuje fagocytoza, równocześnie i rozpad leukocytów i komórek tkanki łącznej, uszkodzonej jadami drobnoustrojów, prawdopodobnie pod wpływem fermentów. Z początkowych obrzęków surowiczych przyszło więc do nacieków ropnych.

Wysięk ropny zawiera liczne ciałka białe i nie krzepnie. W skład ropy wchodzi część płynna, białko i komórki, zwane ciałami ropnemi. Są to one ciałka białe, które wytworzone w szpiku kostnym, wywędrowały przeważnie z naczyń. We krwi pojawia się zwiększona ilość leukocytów. Są to komórki wielojądrzaste, lub jednojądrzaste o różnej postaci jądra z delikatnem ziarnistem pierwoszczem, barwiącem się barwikami obojętnemi, rzadko kwaśnemi. Ciałka te ulegają wcześnie rozpadowi wskutek zadziałania drobnoustrojów i ich jadów. W ropieniu dłużej trwającem spotyka się w ropie także komórki tkanki ziarninowej. W ropniach starych spotykamy przyściennie ułożone ciałka jednojądrzaste, które prawdopodobnie pochodzą ze stałych komórek tkaninowych. W skład ropy mogą także wchodzić czerwone ciałka krwi, mówimy wówczas o krwiotoczno-ropnym wysięku. W ropie stwierdzić można oczywiście i drobnoustroje.

Wysięk stał się zupełnie nieprzeźroczysty i przybiera barwę żółtawo-zielonkawą, nie zawiera włóknika a wskutek wielkiej ilości komórek staje się gęsty.

Z barwy i jakości wytworzonej ropy można wyciągnąć pewne wnioski co do gatunku drobnoustrojów wywołujących ropienie.

Ropa wytworzona przez gronkowce, jest żółtawa, ciągła jak śmietana i ma zapach drożdży. Ropa pochodząca od paciorkowców jest żółtawa, ale bardziej płynna. Błękitno-zieloną wytwarza lasecznik ropy błękitnej b. pyocyanaeus; lasecznik okrężnicy (bacterium coli) wytwarza bronzowo-brudno-cuchnącą ropę.

Ropienie w samej tkance może być rozlane lub ogniskowe. Pod wpływem zaczynów wytworzonych przez ciałka białe, a także autolitycznych powstałych z komórek martwiczych tkanka ulega rozpuszczeniu.

Jeżeli wychodzi sprawa z kości, tworzy się ognisko w szpiku kostnym, przychodzi do rozpuszczenia zbitej substancji kości pod wpływem zaczynu, ropa dostaje się pod okostnę, napotyka tutaj na opór większy, przeciska się między włóknami okostnej, niszczy okostną i szerzy się dalej w tkankę okoliczną.

Ropa rozpościera się w tkance najbardziej wiotkiej, gromadzi się w szczelinach śródtkaninowych, poczem tkanka ulega rozpuszczeniu.

W mięśniach szerzy się pasmowato między włóknami mięśniowemi, wciska się między powięzie.

Ponieważ w ropieniu nie wszystkie tkanki ulegają równie łatwo rozpuszczeniu i martwicy, dlatego stwierdzić można w niej także strzępy tkanek powięzi, ścięgien, kości.

O ile ropienie zostaje odgraniczone i umiejscowione, przyczem na obwodzie wytwarza się wał tkanki łącznej, mówimy o ropniu. Jeżeli zaś ropienie ma charakter rozlany w tkance podskórnej, podśluzowej, zowie się ropowicą (phlegmona).

Część materjału zakaźnego — jadów i drobnoustrojów zostaje wchłonięta o ile dostaje się do krwi, może być rozniesiona po całym organiźmie i wywołać przerzuty. Część materjału dostaje się do naczyń limfatycznych, skąd dochodzi do gruczołów chłonnych służących za filtry ochronne.

Objawy ogólne ustroju na skutek zakażenia.

O objawach ogólnych mówimy wówczas, gdy występuje podwyższenie ciepłoty ciała, zwiększona ilość tętna i przyśpieszony oddech, gdy występują poty i dreszcze, będące znakiem walki ustroju z materjałem zakaźnym, jeżeli stwierdzimy powiększone gruczoły chłonne, które stają się bolesne przy ostrych sprawach zapalnych, jeżeli wystąpi powiększenie śledziony, lub wystąpią przerzuty w narządach innych lub w szpiku kostnym i to naprzód w miejscach stanowiących „locus minoris resistentiae". Tak mogą na skutek zakażenia, wychodzącego z innego miejsca naraz przejść w stan ostry ziarniniaki na szczytach korzeni, które przez długi czas żadnych klinicznych nie wykazywały objawów, gdyż one stanowią miejsce mniejszego oporu w kości szczękowej. We krwi stwierdzamy zwiększoną liczbę leukocytów.

Objawy powyższe występują o ile organizm nie da sobie rady na miejscu zakażenia. Objawy te spotykamy przy wszystkich rodzajach zakażenia. Materjał infekcyjny, drobnoustroje i ich produkty dostają się od rany otwartej albo od ogniska ropiejącego do naczyń włoskowatych albo przez szpary limfatyczne do naczyń chłonnych. Prawdopodobnie dostaje się tenże materjał zakaźny i bezpośrednio do obiegu krwi przez leukocyty, biorące w obronie czynny udział. Warunkiem do powstania objawów ogólnych jest kontakt z ustrojem krwionośnym.

Pierwsze objawy resorpcyjne przypadają już na okres wylęgania i często pozostają utajone, o ile nie wystąpią kliniczne objawy w postaci zapalenia naczyń chłonnych (lymphangitis) lub zajęcia gruczołów chłonnych (lymphadenitis)..

Drobnoustroje, które dostają się do naczyń chłonnych, powstrzymane zostają w włączonych w ustrój limfatyczny gruczołach chłonnych i ulegają tamże zniszczeniu. Tak samo ulegają częściowo zniszczeniu drobnoustroje, które dostają się do obiegu krwi, gdzie przez krew jako i narządy, posiadające właściwości bakterjobójcze, zostają unieszkodliwione. Jeżeli jednak jadowitość drobnoustrojów jest bardzo wielka lub odporność organizmu jest znacznie osłabiona, przychodzi do nagromadzenia drobnoustrojów w narządach o zwolnionem krążeniu krwi, n. p. w szpiku kostnym, w śledzionie, wątrobie, i t. d. Tamże następuje ich rozmnażanie i rozrost, bo i krew sama służyć może za pożywkę. Występują przerzuty: metastazy. Z tych to ognisk dostają się drobnoustroje i ich jady znowu do obiegu krwi, następuje ich rozsiew w całem krążeniu znany pod nazwą ogólnego zakażenia.

Pod względem klinicznym jest najważniejszym objaw wystąpienia podwyższenia ciepłoty ciała czyli gorączka. Stoi ona w stałej korelacji z zapaleniem. Zwyżka ciepłoty wskazuje na stany zapalne, spadek jej do normy, na ich ustąpienie. O podwyższeniu ciepłoty wskutek zadziałania bodźców chemicznych lub cieplnych, na tem miejscu nie będę mówił. Zaznaczyć jednak należy, że podwyższenie ciepłoty spostrzegamy także tam, gdzie następuje rozpad białka. Stany gorączkowe występują przeważnie na skutek wchłonięcia białka pochodzącego z drobnoustrojów na drodze obiegu krwi lub limfy, następnie po wprowadzeniu do ustroju białka nieswoistego (artfremd), w końcu wskutek procesu resorpcyjnego swoistej hemoglobiny i białka. Także surowica swoista, która wydziela się z krwi poza ustrojem doznaje koloidalnej i molekularnej przebudowy, oddziałując następnie na ten sam ustrój niejako toksycznie, wskutek czego podwyższa ciepłotę. Właściwości te surowicy znajdują zastosowanie w celach leczniczych w postaci proteinoterapji. Według nowszych zapatrywań uważać należy gorączkę jako czynnik dodatni (Liebermeister, Bier), gdyż służy ona do pokonania zakażenia i jest wyrazem tworzenia się przeciwciał (Antikörper).

Ujemne strony występują, jeżeli wysoka temperatura zbyt długo się utrzymuje, wywołując niepożądane oddziaływanie na inne narządy. Podwyżka ciepłoty uwarunkowana jest dysproporcją między wytwarzaniem się ciepłoty i wydzielaniem jej przez ustrój. Jako objawy poboczne występują zaburzenia w trawieniu, tętno staje się miękkie i jest przyśpieszone jak i oddychanie.

Objawy mózgowe występują w postaci bólu głowy, zwiększonej pobudliwości, skłonności do wymiotów, utraty przytomności i majaczenia. Przy gwałtownych podwyżkach ciepłoty występują dreszcze. Gorączka opada powoli — następuje „lysis“, albo gwałtownie: „krisis“, przyczem

występują obfite poty. Z chwilą opadania gorączki znikają także niepożądane objawy poboczne.

Przy każdem zakażeniu dokładne wykreślanie krzywej ma szczególne znaczenie i jest niekiedy jedyną wskazówką co do obrania odpowiedniego sposobu leczenia.

Przy zakażeniach ropnych, o których będzie następnie mowa, zwalczanie gorączki jako takiej zaraz na wstępie leczenia nie jest pożądane i może być nawet szkodliwe, zaciera nam bowiem obraz rozwoju choroby a wytwarzanie się przeciwciał i mobilizacja sił ochronnych doznaje zahamowania.

Wskazane jest mierzyć gorączkę zewnątrz i wewnątrz, pod pachą i w odbytnicy, przeważnie jeżeli ma się podejrzenie także na wystąpienie stanów ropnych w okolicy odbytnicy; różnica 2—3° daje nam wówczas należytą wskazówkę. Przy osłabionej akcji serca ciepłota centralna jest zazwyczaj wyższa, aniżeli w stanach, gdy akcja serca jest wystarczająca. Po zabiegach operacyjnych spotykamy także podwyższenie ciepłoty — t. zw. gorączkę aseptyczną, ale te sprawy nie wchodzą w rachubę przy zabiegach operacyjnych przy ropowicach. Krótkotrwałe podwyższenie ciepłoty spotykamy po zabiegach operacyjnych z dłutowaniem i wyłyżeczkowaniem. Przypuszczamy, że otwarcie nowych dróg limfatycznych ułatwia wchłonięcie większej masy ciał septycznych; szczególnie często spotykaliśmy pooperacyjne podwyższenie ciepłoty, jeżeli bakterjologicznie stwierdzono paciorkowca zieleniejącego. Najdalej do 12 godzin następuje jednak znaczne obniżenie ciepłoty po usunięciu pierwotnego ogniska. Skoro jednak gorączka się utrzymuje nadal, wskazuje to na to, że istnieje jeszcze nadal inne, nie otwarte ognisko ropne.

Ciężkie objawy mózgowe lub przejścia w krótkotrwałą euforję są pod względem rokowania zazwyczaj niepomyślne.

Jako objaw ogólnego zakażenia występuje jeszcze hyperleukocytoza. Należy ją uważać jako reakcję ustroju zdrowego na zakażenie i wchłonięcie ciał bakteryjnych. Brak leukocytozy należy przy sprawach zakaźnych uważać nawet za objaw niekorzystny, świadczący o tem, że ustrój nie jest już zdolny do obrony. Zwiększona jest zazwyczaj liczba wielojądrzastych obojętnochłonnych leukocytów, które wytwarzają się prawdopodobnie w szpiku kostnym i systemie limfatycznym. Na samym wstępie zakażenia mamy zazwyczaj fazę negatywną, czyli zmniejszoną liczbę leukocytów (leukopenję), po której występuje wkrótce zwiększenie białych ciałek krwi; hyperleukocytoza (faza pozytywna). Przy ropowicach szczękowych może liczba leukocytów urosnąć na 13—15 tysięcy i powyżej. Spadek następuje wolniej w miarę poprawy stanu ogólnego. Bardzo wysoka liczba leukocytów budzi podejrzenie na leukemję.

Działalność leukocytów polega głównie na zniszczeniu drobnoustrojów i wydzielaniu sił ochronnych we krwi. O sprawach tych później jeszcze będzie mowa.

Ruchome leukocyty zwabione zostają do ogniska zakażenia przez rozpad tkanki, toksyny bakteryjne i bakterjoproteiny, znajdujące się w rozpadających się drobnoustrojach (chemotaxis positiva).

Stwierdzenie hyperleukocytozy, która zazwyczaj występuje przy sprawach zakaźnych służy nam również do ustalenia rozpoznania. Pamiętać jednak należy o tem, że i w stanach normalnych — po natężonej pracy i obfitem pożywieniu — może dojść przejściowo do podwyżki leukocytów nawet do 13.000. U dzieci liczbę 10.000 leukocytów należy jeszcze uważać za normalną.

Obrona organizmu przed zakażeniem.

Przebycie pewnej choroby zakaźnej zabezpiecza przed powtórnem zapadnięciem na nią. Tłumaczymy to odpornością organizmu.

„Odporność jest to stan, w którym ustrój oddziaływa inaczej niż zwykle na wtargnięcie uorganizowanych czynników żywych lub martwych a także trujących czynników chemicznych t. j. pewnych ciał białkowych lub ich pochodnych, przyczem w zetknięciu z ciałami ustrój ulega widocznej zmianie“ (Nowicki).

Surowica krwi zwierząt i ludzi zdrowych zawiera ciała bakterjobójcze, warunkujące odporność naturalną. Buchner tłumaczy ją obecnością ciał chwiejnych; aleksyn. Mecznikof przeciwstawia tejże teorji humoralnej teorję żerności komórek: fagocytozę. W procesie żerności i trawienia biorą udział leukocyty (mikrofagi) i komórki stałe, mianowicie śródbłonki szpiku kostnego i komórki gwiaździste wątroby (makrofagi). Komórki żerne pochłaniają drobnoustroje i ciała szkodliwe, są zatem urządzeniem obronnem ustroju. Według Buchnera są leukocyty źródłem aleksyn. W takiem ujęciu rzeczy teorje humoralna i celularna zostały połączone. Według Wrighta ciała humoralne uszkadzają drobnoustroje, fagocyty zaś pochłaniają i trawią uszkodzone drobnoustroje.

Odporność nabyta powstaje po przebytej chorobie lub szczepieniu zarazków żywych osłabionych lub zabitych. Pod wpływem ciał wprowadzonych wytwarza ustrój sam w sobie uodpornienie (odporność czynna). O odporności biernej mówimy wówczas, jeżeli wprowadzamy do ustroju gotowe ciała uodparniające w postaci surowicy.

Ciała przypadkowo dostające się do ustroju lub do niego wprowadzone, wywołujące odczyn ze strony jego, nazywamy wywoływaczami = antigenem, ciała zaś powstałe pod wpływem wywoływacza: niwecznikami. Zakażenie drobnoustrojów wywołuje odporność

przeciwinfekcyjną, polegającą na tworzeniu się ciał, które uszkadzają, wzgl. niszczą te drobnoustroje. Jako odczyn na działanie toksyn powstają antytoksyny.

Poza przewodem pokarmowym (parenteralnie) wprowadzone białko zwierzęce lub roślinne oddziaływuje jako wywoływacz i może być powodem powstania w ustroju ciał odpornościowych, swoiście działających.

Celowo wprowadzone białka parenteralnie mogą jednak zamiast odporności wywołać także skutek wprost przeciwny i wywołać nadwrażliwość, czyli anafylaksję.

Tych kilka uwag podajemy, ażeby ułatwić zrozumienie stosowania szczepionek i surowic podczas leczenia spraw ropnych i w stanach ogólnego zakażenia.

Niekiedy występuje choroba surowicza i to zazwyczaj 8—9 dni po ponownej injekcji surowicy obcej ustrojowi. Występuje gorączka, przyśpieszone jest tętno, zwiększona liczba oddechów i występuje nieprzyjemna wysypka. Spostrzegano w nielicznych przypadkach przejściowo obrzęki stawów, natomiast nie stwierdzono zejść śmiertelnych. Przeciwdziałać można wystąpieniu choroby surowiczej, stosując do ponownej injekcji surowicę innego gatunku zwierząt, lub wstrzykując małą ilość surowicy choremu dożylnie. W ten sposób ma nastąpić nasycenie ciał reakcyjnych i wytworzenie się anty-anafylatoksyny.

Ropotwórcze drobnoustroje.

Zakażenia ropne są, jak już wspominaliśmy, wywołane ropotwórczemi drobnoustrojami. Jakkolwiek obraz kliniczny ropnych zapaleń szczękowych w ogólnych zarysach jest do siebie bardzo podobny i nie dozwala na wyciągnięcie wniosków na rodzaj drobnoustrojów wywołujących zakażenie, ważnem jest dokładniejsze rozpoznanie drobnoustrojów przedewszystkiem na dobór środków leczniczych, oddziałujących tylko na pewne ich gatunki. Co zaś się tyczy rokowania, to ważniejszą jest jeszcze ocena stopnia jadowitości drobnoustrojów, która jest zmienna nawet dla tych samych rodzajów.

Co do tych właściwości wyciągamy wnioski z wysokości ciepłoty, z jakości przebiegu sprawy i gwałtowności wystąpienia objawów chorobowych.

W celach rozpoznawczych nie wystarcza tylko zrobiony preparat doraźnie przez roztarcie ropy na szkiełku przedmiotowem, zabarwiony błękitem metylowym lub metodą Grama. Należy sporządzić hodowle, wyodrębnić zarazki na różnych pożywkach i niekiedy wykonać badanie eksperymentalne na zwierzętach celem dokładnego oznaczenia danych zarazków

i ich chorobotwórczych właściwości lub też celem sporządzenia specyficznych surowic.

Materjał do zaszczepienia hodowli bierze się z ogniska choroby do wyjałowionej epruwetki, przy podejrzeniu na ogólne zakażenie — ze krwi.

1. Najczęściej spotykamy przy sprawach ropnych gronkowce. Między niemi rozróżniamy różne gatunki: Staphylococcus pyogenes albus, aureus, citricus i flavus.

Gronkowiec ropotwórczy jest nieruchomy, Gram — dodatni, rośnie na różnych pożywkach nawet przy temperaturze pokojowej, rozpuszcza żelatynę. Poszczególne gatunki różnią się tylko barwą. Na płytce z krwią o ile istnieje dopływ tlenu, mogą wystąpić objawy hemolizy. Schottmüller, Hermann i Bondy opisali także gronkowce, które należą do beztlenowców.

Często spotykamy gronkowca białego przy sprawach ropnych; bytuje on także na skórze i nie odznacza się tamże wielką siłą inwazyjną; w pewnych zaś warunkach, przedewszystkiem zaś przy współżyciu z innemi ropotwórczemi drobnoustrojami wzrasta jego żywotność i jadowitość. Toksyny gronkowca, składające się z leukocydyny i hemolizy, są szkodliwe dla ustroju i niszczą białe i czerwone ciałka krwi. Jady te przechodzą w płyny hodowli i ulegają zniszczeniu przy 60° (stafylolyzyna). W gronkowcach znajduje się także endotoksyna. Gronkowce na ogół są bardzo odporne na środki odkażające. Nawet wysuszenie dwudziestoczterogodzinne nie niszczy ich, hodowle zachowują swoją żywotność i ponad rok. Po rozgrzaniu do 80° w kąpieli wodnej ulegają zniszczeniu.

Często spotykamy gronkowca przy sprawach ropnych, wychodzących ze szpiku kostnego młodych osobników — jakkolwiek spotykamy go także i w podeszłym wieku*). Regularnie spotyka się go na rękach i paznokciach i za paznokciami; jest on niebezpieczniejszy jeżeli pochodzi z innych spraw ropnych. Spotykamy go także w zdrowej jamie ustnej, na narzędziach, ścianach pokoju operacyjnego i otoczeniu.

Sprawy ropne wywołane gronkowcami są przeważnie ograniczone. Szybko przychodzi do miejscowego zniszczenia tkanki i do wytworzenia sfery demarkacyjnej w otoczeniu. Ale także przy tychże ropniach stwierdzić można gronkowca we krwi. Według dokładnych badań bakterjologicznych różnych autorów znajduje się w blisko 95% przypadków już w stanach początkowych zakażenia gronkowiec we krwi chorych przy zapaleniu szpiku kostnego, czyrakach. Tłumaczy to skłonność do przerzutów. Jady znajdujące się we krwi mogą uszkodzić inne narządy, szczególnie serce i nerki. Gdziekolwiek w ustroju znajduje się pewne uszkodzenie tkanki,

*) Według naszych spostrzeżeń w 38,5% ropowic szczękowych stwierdzono gronkowca białego, w 30,8% gronkowca złocistego.

bądźto na tle urazowem, bądźteż zapalnem, stanowi ono miejsce do osiedlenia się krążących we krwi gronkowców. Także zapalenie szpiku kostnego, szczególnie u osobników młodych jest często niczem innem jak tylko przerzutem gronkowca po czyraku, poprzednio się pojawiającym, chociaż daleko położonym od miejsca późniejszego zakażenia; pierwotne miejsce zakażenia może znajdować się także w migdałkach. Tak samo ziarniniaki na szczytach korzeni, istniejące w stanie spokoju w szczękach, przechodzą w stany ostre na skutek krążących we krwi gronkowców.

2. Częściej jeszcze od gronkowców spotykamy przy ropieniach występujących w obrębie szczęk paciorkowce (streptokoki). Podczas procesu dzielenia się układają się hodowle w charakterystyczne łańcuchy. Obserwować je można na pożywkach płynnych w zwykłym buljonie, w 0,3% buljonie cukrowym lub surowiczym. Paciorkowce, układające się w szeregu przynajmniej 8 ogniw nazwał L i n g e l s h e i m streptococcus longus w przeciwieństwie do łańcuchów krótszych (streptococcus parvus), spotykanych często w jamie ustnej.

Paciorkowce są Gram — dodatnie, wyrastają najlepiej przy 37°, jakkolwiek mnożą się także już w temperaturach niższych powyżej 20°. Żelatyny nie rozpuszczają. W ropie spotykamy je często w postaci dwoinek.

Paciorkowce odumierają stosunkowo szybko poza ustrojem, dlatego należy je przy hodowlach co drugi dzień przeszczepiać. Rozgrzane w kąpieli wodnej przy temperaturze 70—75° przez jedną godzinę ulegają zniszczeniu.

Hodowane na agarze z krwią wykazują właściwości hemolityczne lub wykazują specjalne właściwości tworzenia barwików, co dozwala na ich rozróżnienie. Zestawienie poszczególnych gatunków zawiera poniżej podana tablica.

Chorobotwórcza właściwość paciorkowca polega głównie na wytwarzaniu się jadów, pomiędzy któremi najbardziej znane są h e m o l i z y n y i s t r e p t o l e u k o c y d y n y. Istota tychże jadów jest jeszcze ciągle przedmiotem badań. Właściwość hemolityczna nie jest jeszcze probieżem jadowitości paciorkowców w ustroju.

Dla paciorkowców jest charakterystyczne pod względem klinicznym wytwarzanie się s i l n y c h s u r o w i c z y c h w y s i ę k ó w. Zakażenie to odznacza się szerszym rozwojem sprawy zapalnej i prowadzi częściej do ropowic i ogólnego zakażenia, aniżeli przy gronkowcach. — Po surowiczych naciekach następuje szybko martwica tkanki, spowodowana w wielkiej mierze jadami paciorkowców. Przeważnie sprawa ma przebieg bardzo ostry przy istniejących już zakażeniach innemi drobnoustrojami jak prątkami gruźlicy, duru lub błonicy.

Paciorkowce o słabej żywotności spotykamy regularnie w drogach oddechowych i jamie ustnej, które przy przeziębieniach lub osłabionej od-

Określenie	Zachowanie się hodowli		
	na agarze z krwią	na agarze	w buljonie
1. Streptococcus pyogenes aut vulgaris haemoliticus. (*Schottmüller*)	wybitna hemoliza	podobne do kropelek rosy z osrodkiem ziarenkowym i poszarpanym brzegiem	płyn przeźroczysty, wielkie kłaczki u spodu
2. Streptococcus mitior aut viridans	maleńkie zielone kropeczki wielkości główki od szpilki	małe, biało-szarawe kolonje o równym brzegu	zmętniony, delikatny, pyłowaty osad
3. Streptococcus putridus aut anaërobius.	brak hemolizy-porcelanowo-białe kolonje w beztlenowych hodowlach	małe, szare kolonje z wytwarzaniem się gazu (beztlenowo)	zabarwienie czarne, zapach cuchnący, tworzenie się gazu (SH_2)
4. Streptococcus mucosus.	ciemno-zielone, śluzowate kolonje — brak hemolizy	małe, bezbarwne, śluzowate kolonje	nie wykazuje rozrostu

porności ustroju przemienić się mogą z saprofytów w złośliwe drobnoustroje. To samo odnosi się też do ran w danych okolicach. Paciorkowce mogą także, dostawszy się do obiegu krwi, wywołać przerzuty, a w razie zaniku odporności nawet rozmnażać się we krwi. Przerzuty są stosunkowo rzadsze, aniżeli przy zakażeniach gronkowcami i występują w mniej więcej 23% zakażenia paciorkowcami. Miejscem predylekcyjnem dla przerzutów są wielkie stawy, płuca i wśródsierdzie.

Przy zapaleniu wśródsierdzia, wywołanego paciorkowcami, rozróżniamy dwie postacie:

a) Zapalenie ostre wśródsierdzia. Wysoka gorączka, dreszcze, szybko postępujące osłabienie, kończące się po kilku dniach zejściem śmiertelnem. Stwierdza się klinicznie niekiedy tylko nieczyste tony sercowe lub szmer wśródmięśniowy. We krwi możemy wykazać stale: Streptococcus vulgaris haemoliticus.

b) Endocarditis lenta — postać przewlekła, trwa kilka tygodni lub miesięcy z nieregularnemi okresami gorączki i częstemi dreszczami. Przeważnie można stwierdzić we krwi paciorkowca zieleniejącego (mitior s. viridans) niekiedy także S. haemoliticus. Powolne zapalenie wśródsierdzia występuje często po ostrym goścu stawowym. Objawy: uczucie bicia serca, krótki oddech, wyczerpanie,

szmery przy zastawce mitralis lub zastawkach aorty. Chory jest wybitnie blady; zawartość hemoglobiny i erytrocytów zmniejsza się stale. Rokowanie jest zazwyczaj niepomyślne.

3. Pokrewną paciorkowcowi jest dwoinka Fraenkla — Weichselbauma: diplococcus lanceolatus pneumoniae. Występuje stale przy zapaleniu płuc. Ponieważ nie spotykamy go często przy ropowicach szczękowych, nie będę go bliżej charakteryzował. Stwierdzić go możemy wprawdzie w charakterze saprofytu na błonach śluzowych jamy ustnej i nosa.

4) Lasecznik okrężnicy (baccillus coli) występuje jako saprofyt ale także jako złośliwy ropotwórczy i gnilny zarazek o charakterystycznej postaci — pałeczki krótkie i grube, — wykazuje ruchy w kropli zawieszonej w preparacie mikroskopowym. Barwi się Gramem ujemnie, rozmnaża się już przy zwykłej temperaturze na zwykłych pożywkach w obecności tlenu oraz w warunkach beztlenowych. Rozpuszcza żelatynę. Na zwykłym agarze wykazują hodowle prątków okrężnicy soczysty, szaro-biały osad po 8—12 godzinach, zmętwiają buljon, wytwarzający charakterystyczny, ostry zapach. Na agarze z cukru gronowego wytwarzają gazy. Bytują stale w przewodzie pokarmowym. Wystąpienie objawów zapalnych uwarunkowane jest uszkodzeniem tkanki lub wytworzeniem zastoiny. Przybierają wówczas zdolność wytwarzania ropy i wytwarzają procesy gnilne. Ropa cuchnie wybitnie. Lasecznik okrężnicy przedostać się może do krwi, ale tamże rzadko tylko można go stwierdzić.

W jamie ustnej spotykamy prątek okrężnicy jako saprofyt, a w ropowicach niekiedy — stosunkowo rzadko przy zakażeniach ropnych mieszanych.

5. Do zarazków ropotwórczych zaliczony jest także lasecznik tężca, który w przeciwieństwie do innych drobnoustrojów ropotwórczych ma małą skłonność szerzenia się w żywym organiźmie. Zarazki pozostają przeważnie u wrót wejścia, wytwarzają mało ropy; rana może się nawet po kilku dniach zagoić, w ustroju wytwarzają jad ogromnie niebezpieczny: jad tężcowy. Prątki tężca są w pyle ulicznym, mierzwie, gnojem uprawionej roli. Prątek tężca jest wysmukły, wykazuje na końcu zarodnik w postaci okrągłej gałki. Odznacza się ruchami, jest przeważnie Gram-ujemny. Zarodniki są bardzo odporne na gorąco, wysuszenie i środki odkażające. Jady szerzą się przeważnie drogą wielkich nerwów ale także i drogą krwi. Środkiem ochronnym jest stosowanie w czasie wylęgania specyficznej surowicy. Skoro wystąpią objawy zatrucia ze strony organu centralnego nerwowego, skurcze mięśni, szczękościsk, nawet wielkie dawki surowicy przeciwtężcowej nie są zdolne do zneutralizowania tamże uwię-

zionych już jadów. Rokowanie zależy od ilości pochłoniętych jadów. Działanie surowic w tych stanach jest ograniczone. Nie należy jednak w tych stanach rezygnować ze stosowania surowicy, gdyż posiada ona jeszcze zdolność zmniejszenia jadów w miejscu zakażenia, postępujących wzdłuż nerwów i krążących we krwi i limfie. Obowiązkiem lekarza jest we wszystkich wypadkach podejrzanych ustalenie kliniczne i bakterjologiczne zakażenia tężcem, ażeby móc wcześnie przystąpić do leczenia surowicą specyficzną.

Bakterjologicznie stwierdzono lasecznik tężca w hodowlach w buljonie Tarozziego z dodatkiem kawałków wątroby w warunkach beztlenowych już po 24 godzinach. Najpewniej wykazać go można drogą biologiczną przez przeszczepienie hodowli zwierzętom. Stosuje się przytem specjalną technikę; w razie zakażenia występują charakterystyczne skurcze.

Ciąg dalszy nastąpi.

WIADOMOŚCI UNIWERSYTECKIE.

Katedra Stomatologji przy Uniwersytecie poznańskim. Dowiadujemy się z wiarygodnego źródła, że Wydział lekarski Uniwersytetu w Poznaniu przystąpił do obsadzenia katedry stomatologji i zaproponował przyjęcie stanowiska zastępcy profesora lekarzowi-dentyście Józefowi Jarząbowi, który jest od 7-miu lat starszym asystentem Instytutu dentystycznego Uniw. J. K. we Lwowie, a którego prace naukowe drukowane były w latach 1923 — 1929 w „Polskiej Dentystyce".

Pan Józef Jarząb propozycję powyższą przyjął.

Ministerstwo W. R. i O. P. przyznało kredyty na wynajęcie lokalu jakoteż i na urządzenie Zakładu, oraz na personal pomocniczy począwszy od 1. października 1929 r.

Inicjatywę jak i pierwsze prace organizacyjne przy kreowaniu katedry stomatologicznej Uniwersytetu Poznańskiego podjął obecny Dziekan Prof. Różycki, który umiał uzyskać poparcie Wydziału lekarskiego dla wniosku kreowania katedry stomatologji, uzyskać na ten cel potrzebne kredyty w Ministerstwie W. R. i O. P. i wyszukał dla prowizorjum przyszłej kliniki odpowiedni lokal przy ul. Ratajczaka. Dziekanowi Wydziału lekarskiego należy się wielka wdzięczność wszystkich stomatologów i lekarzy-dendystów polskich za stworzenie pierwszej naukowej placówki stomatologicznej w Wielkopolsce, która posiada tak wielkie znaczenie dla zachodnich kresów Polski. Zasługi Dziekana Prof. Różyckiego są tem większe, że miał do pokonania bardzo wielkie trudności. — Wyrażamy nadzieję, że Ministerstwo w dalszym ciągu ułatwi pracę organizacyjną przez wyasygnowanie potrzebnych na ten cel kredytów. — Zakład obecny pomyślany jest jako prowizorjum, które ewentualnie już do 2 lat doczeka się lepszego pomieszczenia w gmachu będącym własnością Uniwersytetu.

NAPOLEON CYBULSKI.

Urodził się w r. 1854 w Krzywonosach, na Litwie. Zmarł w r. 1919 w Krakowie.

Wspomnienie pośmiertne w 10 rocznicę.

Każdy z nas pamięta z jakiem wzruszeniem jako początkujący medyk, otwierał do nauki podręcznik profesora Cybulskiego, który odbijał od całego szeregu podręczników, pisanych dla nas w obcym języku. W tym podręczniku już mogliśmy ocenić odrazu mrówczą i wytrwałą pracę, chociaż nieznanego osobiście, ale już ukochanego przez nas profesora.

A tem więcej należy oceniać tą pracę dziś właśnie, kiedy po tylu latach dowiadujemy się w jakich warunkach i wśród jakich okoliczności musiał prof. Cybulski pracować. Powołany bowiem, jako uczeń profesora Tarchanowa z Petersburga, na Uniwersytet Jagielloński, przybył do Krakowa, aby objąć stanowisko profesora, mając z jednej strony fatalne warunki do pracy, a z drugiej niezachwianą energję i gorący zapał.

I tento zapał 30-letniego badacza pokonał wszelkie trudności.

W krótkim stosunkowo czasie stwarza szkołę, której uczniowie są wybitnemi siłami w polskiej fizjologji. Publikuje liczne prace z zakresu fizjologji, któremi zwraca na siebie uwagę całego naukowego świata. Z pod jego pióra wychodzi wspomniany podręcznik — pierwszy polski w ręku młodego medyka.

Nic więc dziwnego, że otaczało Go uwielbienie młodzieży. A oznaką szacunku i głębokiej sympatji ze strony kolegów jego było dwukrotne piastowanie godności dziekana Wydziału lekarskiego i wybór na rektora Wszechnicy Jagiellońskiej.

Hołd pracy naukowej wyraziły niemal wszystkie Towarzystwa naukowe i przyrodniczo-lekarskie, nadając mu godność członka honorowego. Prace te jednakże nadwątliły żelazny organizm tego człowieka już w 1916 roku. Nie poddał się jednak chorobie, zamieszkał w swoim ukochanym Instytucie, by być bliżej warsztatu swej pracy i danem było Mu jeszcze 3 lata dalsze poświęcać się swemu ukochanemu przedmiotowi.

Dnia 26 kwietnia 1919 poniosła polska nauka niepowetowaną stratę!

Redakcja P. D. poczuwa się tem więcej do umieszczenia wspomnienia pośmiertnego, gdyż ś. p. profesor Cybulski zajmował się stomatologją jako lekarz praktyk w Krakowie.

Henryk Gorczyński.

Dr. MARCIN REICHENSTEIN

Ur. 25. września 1877, zmarł we Lwowie 30. marca 1929.

W dniu 1. kwietnia 1929 stanęli głębokim przepełnieni żalem członkowie „Związku Stomatologów Lwowskiej Izby Lekarskiej“ u trumny jednego ze swoich najlepszych.

W sile wieku, w pełni twórczej pracy odszedł od nas powalony zdradziecką chorobą najlepszy Kolega, znakomity pracownik stomatologiczny, lekarz pełen zalet umysłu i charakteru. Bł. p. Dr. Marcin Reichenstein był zarówno jako człowiek, jak i lekarz jednostką pełną niepospolitych walorów. Jako człowiek: umysł subtelny, pełen inteligencji, głębokiego wykształcenia, niezrównany w uprzejmości koleżeńskiej, o wytwornych formach i wielkich zaletach towarzyskich. Jako lekarz odznaczał się głęboką wiedzą fachową, umiłowaniem swego zawodu i swej ściślejszej specjalności, chęcią do pracy i niezwykłym darem obserwacji i krytyki. Dzięki tym niecodziennym zaletom zdołał zaskarbić sobie ufność i przywiązanie wśród leczącej się publiczności, uznanie i szacunek wśród kolegów.

Bł. p. Dr. Marcin Reichenstein urodził się we Lwowie dnia 25. IX. 1877. Studja średnie kończył w gimnazjum czwartem poczem zapisał się na medycynę we Lwowie jako jeden z pierwszych roczników młodego Wydziału lekarskiego lwowskiego Uniwersytetu. Już jako student medycyny odznaczał się zamiłowaniem do pracy naukowej i widzimy go na stanowisku demonstratora przy katedrze Anatomji patologicznej prof. Obrzuda pod kierownictwem bezpośredniem świetnego pedagoga Prof. Kuczery. Po uzyskaniu dyplomu lekarskiego w roku 1903 po pewnym czasie, poświęconym na praktykę szpitalną wstępuje do kompanji okrętowej Lloydu austrjackiego jako lekarz okrętowy i w dalekich podróżach po zamorskich krainach znajduje ukojenie i zaspokojenie romantycznych upodobań tkwiących na dnie Jego duszy. Po dwóch latach, spędzonych w służbie okrętowej oddaje się specjalizacji w stomatologji i po studjach we Wiedniu, Berlinie i Monachjum rozpoczyna w roku 1907 praktykę prywatną we Lwowie. Dzięki niezwykłemu opanowaniu przedmiotu, dzięki subtelnemu kunsztowi stomatologicznemu zyskuje sobie w krótkim przeciągu czasu ogromne wzięcie i mir u pacjentów. Bł. p. Dr. Marcin Reichenstein był wzorem lekarza-praktyka par excellence, nigdy nie piastował żadnej „posady“, nie znał szablonów terapeutycznych, nie uznawał koncesyj, które musi czynić lecznictwo kontraktowe. Pochłonięty w zupełności praktyką, zajęty w swym codziennym warsztacie pracy nie miał niestety możności kontynuowania pracy naukowej, nie mógł w spokoju i skupieniu ducha usiąść w zacisznej pracowni nad mikroskopem by badać tajniki tkanek ustroju ludzkiego. Bolał też nieraz nad tem i żałował, że nie mógł wykończyć pracy o unerwieniu zębiny.

Wkrótce po założeniu Związku Stomatologów Lwowskiej Izby lekarskiej zapisuje się jako jeden z pierwszych członków i odtąd bierze czynny udział w pracach Towarzystwa, uczestniczy w licznych komisjach, i jest stale obecny na zebraniach naukowych. I tu okazuje się rzecz dziwna: nie bierze udziału w głośnych dyskusjach, nie jest mówcą błyskotliwym, lecz

swój krytyczny zmysł, swe głębokie znawstwo przedmiotu objawia w uwagach wypowiedzianych po cichu, prawie nieśmiało, na boku, wywierając jednak niemi częstokroć wrażenie stokroć głębsze, niż niejedno głośne słowo wypowiedziane ex cathedra. Od pierwszej chwili utworzenia Polskiego Komitetu Narodowego Międzynarodowego Związku Dentystycznego Fédération Dentaire Internationale żywo się nim interesuje, jest członkiem Wydziału Wykonawczego, bierze czynny udział we wszystkich zebraniach, przoduje inicjatywą i dobrą radą.

W roku ubiegłym obchodziliśmy 25-letni jubileusz Jego dyplomu doktorskiego. Skromny, jak zwykle, wyprosił sobie wszelkie mowy na zebraniu i wszelkie wzmianki w pismach drukowanych; jedynie później, przy koleżeńskiej kolacji mogliśmy się nacieszyć świętem Jego, które było i świętem naszem i życzyć, by długie jeszcze lata pracował wśród nas i niejeden jeszcze święcił jubileusz. Jeszcze niedawno rozmawiał w gronie kolegów wiele o swych planach na najbliższą przyszłość, o zmianach, które w swej ordynacji zamierzał przeprowadzić. Ulubionym tematem Jego rozmów były podróże; często opowiadał o Swych podróżach Lloydem do Indyj, do Japonji i do różnych krajów europejskich. W czasie najbliższym projektowaliśmy wycieczkę do Londynu na Międzynarodowy Zjazd i czyniliśmy wspólne starania o paszporty ulgowe. Niestety! losy nieprzeniknione chciały inaczej: udał się w podróż inną, podróż daleką bezkresną, podróż bezpowrotną w kraj wiecznej Nirwany, w podróż, na którą wydaje glejty nie starosta grodzki lecz Władca Niebieski. Krótka, zabójcza choroba zadała Mu cios śmiertelny, mściwe fatum ugodziło śmiertelnie błyskawicznym ciosem bojownika zdrowia, lekarza, który całe swe życie poświęcił walce z chorobą, zjadliwe drobnoustroje zatruły śmiertelnym jadem Tego, którego zadaniem życia było zwalczanie infekcji i zapobieganie jej. Śmierć bezlitosna wyrwała Go z pośród nas, wydzierając żonie najlepszego męża, małemu synkowi troskliwego ojca, rodzeństwu czułego brata, kolegom zawodowym niezapomnianego Towarzysza wspólnych zebrań. Wszyscy koledzy, z którymi Go łączyły przyjacielskie stosunki, Związek Stomatologów Lwowskiej Izby Lekarskiej, Polski Komitet Narodowy Fédération Dentaire Internationale żegnają Go bolejąc nad niepowetowaną stratą lecz w świadomości, że pamięć o Nim długo wśród nas pozostanie: „non omnis moriar". *A.*

ZJAZDY NAUKOWE.

W dniach od 2. do 8. września 1929 odbędzie się w Kolonji n. R. wielki kongres dentystyczny połączony z wystawą przemysłu dentystycznego, zwołany przez „Zentralverein i Reichsverband Deutscher Zahnärzte" pod nazwą „IV. Deutscher Zahnärzte-Tag".

Zjazd ten zapowiada się bardzo imponująco, będzie kierowany przez prof. E u l e r a, stoi pod hasłem łączności spraw naukowych i gospodarczych, a za główny temat ma referat p. t. Protetyka dentystyczna jako nauka.

Kartę uczestnictwa za 20 m. n. można otrzymać w: „Geschäftsstelle d. D. Z. T. Dr. Wellmann, Köln, Hohenzollernring 30."

Dział sprawozdań i streszczeń.

BAKTERJOLOGJA.

Gins, Berlin. Die Bakteriologie der Zahnpulpa und der Wurzelhauterkrankungen. (Bakterjologja miazgi i schorzeń ozębnej).
D. Z. W. 1929, str. 49.

Przypuszczamy, że ząb zdrowy z odsłoniętą, zamkniętą miazgą jest wolny od drobnoustrojów. Nienaruszona powierzchnia szkliwa z jednej strony i sprawnie czynne zamknięcie zębodołu z drugiej strony nie pozwalają na przedostanie się drobnoustrojów do substancji zęba. W ten sposób ząb bierze udział w istniejącej w jamie ustnej równowadze między siłą obronną ustroju i bytującemi w jamie ustnej drobnoustrojami, pomiędzy któremi znajduje się szereg chorobotwórczych, w błonie śluzowej jamy ustnej i gardła. Należą tu pneumokoki i łańcuczkowce; szczególne znaczenie ma streptococcus viridans bytujący często bezkarnie, a w szeregu przypadków wywołujący ciężkie zapalenie wsierdzia (endocarditis lenta). Pneumokoki znajdowane często w jamie ustnej wywołują w pewnych warunkach zapalenie płuc, ulcus serpens rogówki, zapalenie opon mózgowych. Prócz tych drobnoustrojów mających znaczenie dla całego organizmu wykazuje jama ustna cały szereg drobnoustrojów mających przeważnie znaczenie dla stomatologji. Do tych należą łańcuszkowce kwasochłonne, laseczki z grupy bacillus acidophilus, spirylle i bacillus fusiformis. Grupy t. zw. „acidobacterium" t. j. laseczek kwasochłonnych — jeśli nie można uważać za wywołujące próchnicę — to obecność ich jednak stanowi kryterjum skłonności do próchnicy, gdyż wedle badań w jamach ustnych pielęgnowanych rzadko się znajdują, podczas gdy uzębienia próchnicowe w nie obfitują.

Jak długo istnieje równowaga między drobnoustrojami i komórkami ciała uważamy dany ustrój za wolny od procesów zakaźnych. Ogólne uszkodzenie organizmu powodować może zakażenie miejscowe n. p. choroba infekcyjna prowadzić może zakażenie do wtórnego zakażenia miejscowego. Tak też zakaźna utajona sprawa chorobowa w zębach wskutek zaburzenia ogólnej równowagi może powstać n. p. zapalenie ozębnej po przeziębieniu. Ważne też jest miejscowe zaburzenie równowagi, gdzie droga dla chorobotwórczych drobnoustrojów zostaje otwarta. Na podstawie badań bakterjologicznych musimy przyjąć, że odwapnione miejsca na zębach dają korzystne warunki dla rozmaitych drobnoustrojów; bakteryjne zakażenie miazgi następuje drogą próchnicy.

Systematyczne badania drobnoustrojów w zakażonych miazgach wykazały, że różnorodność drobnoustrojów próchnicy nie występuje w miazdze, przeważnie są to łańcuszkowce. Dotyczy to zarówno zapalenia miazgi jak zakażenia ozębnej szczytowej, ziarniniaka i torbieli. Zakażenie miazgi drogą próchnicy jest całkiem zrozumiałe; zachodzą jednak przypadki wędrowania drobnoustrojów drogą wyrostka zębodołowego, krwiobiegiem lub drogą limfatyczną. Zakażenie miazgi niezależnie od drogi zakażenia prowadzi do jej zniszczenia. Z drobnoustrojów tu występujących zachodzą przeważnie łańcuszkowce i pneumokoki, w innych przypadkach str. viridans, haemoliticus, rzadziej dwoinka (diplobacillus) Friedländeri typowy jednak

drobnoustrój ustalić się nie daje. Fakt, że u rozmaitych osobników rozmaite drobnoustroje zachodzą przy schorzeniach miazgi, nasuwa myśl, czy flora miazgi zapalnej nie pozostaje w związku z drobnoustrojami migdałków i dziąseł danego osobnika. Nie jest wykluczone, że bytujące na błonie śluzowej górnych oddechowych drobnoustroje wyzyskują miejscowe zaburzenie równowagi wywołane próchnicą swą istotną chorobotwórczość w stosunkowo słabo unaczynionej miazdze.

Zakażenie nie ogranicza się zawsze jedynie do miazgi i przychodzi często przez otwór szczytowy w kierunku ozębnej. Doświadczenia wykazały jednak, że poza otworem szczytowym zakażenie się zatrzymuje nie postępując dalej, przyczyną czego jest prawdopodobnie słabe ukrwienie miazgi. Przy dobrem zamknięciu otworu szczytowego może przyjść do wygaśnięcia ogniska zakażenia, gdyż przy nieleczonem zapaleniu miazgi z rozległą próchnicą przychodzi też do działania drobnoustrojów gnilnych, upośledzających warunki życiowe drobnoustrojów chorobotwórczych. Gdzie sprawa zapalna przy otworze szczytowym nie staje, ozębna szczytowa reaguje zapaleniem, ograniczającem ognisko zakażone, sprawa chorobowa się umiejscawia, niekiedy jednak następują ropowicowe zapalenia z zakrzepami i ogólna sepsis. Po przejściu drobnoustrojów przez otwór szczytowy wytwarza się ziarniniak, gdzie z biegiem czasu drobnoustroje tracą swą żywotność; inną postacią reakcji jest wytworzenie się przetoki, jest to odciążająca reakcja organizmu na drobnoustroje o silniejszej żywotności nie dająca się otorbić. Jeśli nie dochodzi do umiejscowienia sprawy chorobowej, występują objawy ropowicy i zakrzepu; rzadkie wprawdzie, ale możliwe jest zakażenie septyczne pochodzenia zębowego, niema jednak takiego znaczenia jak resorpcja jadów z innych miejscowych spraw chorobowych, gdyż nie jest prawdopodobne, aby z ziarniniaka nie dającego objawów klinicznych, bakteryjne produkty rozpadu w takiej ilości występowały, by wywołać mogły schorzenie.

Doskonałe wyniki lecznicze po usunięciu schorzałych zębów tłumaczyć należy działaniem ekstrakcji zęba jako bodźca niespecyficznego w myśl proteinoterapji. Sprawa zakaźna w zębie zachowuje jednak swe znaczenie i musi być usunięta albo drogą ekstrakcji danego zęba lub pewnymi sposobami leczenia.

Bardaszówna (Lwów).

Csernyei, Medjolan. Experimentelle und bakteriologische Untersuchungen über Infektion und Reinfektion der in Behandlung stehenden Pulpahöhlen. (Eksperymentalne i bakterjologiczne badania nad zakażeniem i wtórnem zakażeniem leczonych przewodów korzeniowych). Z. R. 1929, zesz. 5, str .181.

Możliwość zakażenia przewodów podczas leczenia korzeni stanowi stałe niebezpieczeństwo, i jest też ogniskiem zakaźnem, o ile czynniki chorobotwórcze umiejscowią się w przewodzie. Mimo środków ostrożności przy leczeniu, można niejednokrotnie stwierdzić objawy ze strony ozębnej dające się jedynie odnieść do zakażenia. Według Gottlieba przechodzą drobnoustroje najczęściej przez fletcher do komory miazgowej i z tego też powodu zamiast wody używa do fletchera sublimatu.

Wtórne zakażenie komory miazgowej po usunięciu miazgi następuje, jeśli ubytek zaopatrzono cementem lub innym prowizorycznem wypełnie-

niem, nawet jeśli przestrzegano chirurgicznej aseptyki przy usuwaniu miazgi i wykluczone jest zakażenie śliną lub narzędziami. Przez prowizoryczne wypełnienia przechodzą drobnoustroje żyjące w ustach. Że cement fletchera przepuszczalny jest dla płynów i drobnoustrojów, wykazały przeprowadzone badania. W zębach usuniętych wypreparowano prawidłowy ubytek, wprowadzono doń kwaśną fuksynę w proszku, przykryto suchemi wacikami i zaopatrzono fletcherem, a otwór szczytowy zamknięto lakiem japońskim i parafiną. Zęby te zanurzano na 2 dni do przekroplonej wody, ta zabarwiła się na czerwono jakoteż fletcher i korona zęba. Próby z gutaperką dały ten sam wynik.

Badania na przepuszczalność dla drobnoustrojów wykonywał autor w sposób następujący: Po wypreparowaniu ubytku w zębach wyjętych, wprowadzono do komory miazgowej wacik z jałową pożywką. Ubytek zaopatrzono fletcherem, otwór szczytowy zamknięto lakiem japońskim i parafiną. Następnie umieszczono je w próbówkach zawierających ślinę zakażoną gronkowcami, łańcuszkowcami, dwoinkami i stawiano w cieplarce na 48 godzin. Po upływie tego czasu zęby wyjmowano, osuszano nad płomieniem i jałowymi narzędziami wyjmowano wypełnienia. Wacikami wyjętemi z komór miazgowych wykonano preparaty rozciągane, barwiono błękitem metylenu i metodę Grama. Badania bakterjologiczne wykazywały, że wszystkie waciki wyjęte z komór miazgowych były zakażone, co świadczy o nieszczelności fletchera, gdyż drobnoustroje z pożywki przezeń przeszły do wnętrza komory. Przez fletcher zmieszany ze sublimatem przechodzą również.

Przeprowadzono te badania w zębach podczas rozmaitych okresów leczenia, a więc podczas usuwania miazgi, przy bólach ozębnej po usunięciu miazgi i przed zamierzonem wypełnieniem przewodów. Wyniki bakterjologiczne w pewnych przypadkach były dodatnie, co świadczy o wtórnem zakażeniu podczas leczenia; mimo stosowania zasad aseptyki drobnoustroje dostawały się do przewodów przez prowizoryczne wypełnienia: Inne wypełnienia tymczasowe jak i stałe wykazywały też przepuszczalność, z wypełnień przewodów jedynie pasta Albrechta-Sommera i wypełnienie Schrödera okazały się szczelne, broniące drobnoustrojom dostępu do wnętrza przewodów korzeniowych. Ponieważ wypełnienie przewodów jest ostatnim okresem leczenia, zakażenie nastąpić może przedtem, należałoby na jednem posiedzeniu usunąć miazgę i wypełnić przewody jak długo są jałowe.

Bardaszówna (Lwów).

Determann, Wiesbaden. Zahninfektion als Ursache von Allgemeinerkrankungen. (Zakażenie zębowe jako przyczyna schorzeń ogólnych. Z. R. 1929, zesz. 14, str. 581.

Podobnie jak inne ogniska ropne mogą sprawy ropne w zębach powodować choroby natury zakaźnej lub toksycznej. Niejasne jest jednak dotychczas, kiedy i jak często ognisko zębowe jest powodem schorzeń infekcyjnych. Występowanie i rodzaj chorób zakaźnych i septycznych zależy nie tylko od sposobu zaatakowania organizmu przez drobnoustroje, lecz także od indywidualnie różnych reakcyj, które wywołuje rozpad drobnoustrojów w urządzeniach ochronych ustroju. Zależnie od tego wystąpić mogą w postaci zakażenia ogólnego lub jako przewlekłe stany gorączkowe

z objawami miejscowemi w stawach, w drogach pokarmowych, żółciowych, moczowych, rzadziej gdzieindziej.

Przeważnie stanowią zakażenia zębowe tylko bramę wejścia, mogą jednak też być właściwem ogniskiem zakażenia jak n. p. ziarniniaki. Następstwa tych zakażeń bez podwyżki temperatury przebiegające, mogą być łatwo przeoczone i dopiero stan ogónly, zmiana składu krwi i zaburzenia nerwowe nasuwają podejrzenie poważnej choroby.

Bardaszówna (Lwów).

Moral, Rostoka. Spezielle Pathologie der Mundhöhle. Weisheitszähne und der sogenannte erschwerte Durchbruch. (Patologja szczegółowa jamy ustnej). Fortschr. d. Z. 1929, zesz. 2, str. 124.

Zęby mądrości. W patologji jamy ustnej mają zęby mądrości i zmiany przez nie wywoływane wielkie znaczenie. Ząb mądrości jest najbardziej zmienny w całem uzębieniu, jednakże dolny ząb mądrości jest nieco bardziej stały i podlega wahaniom odnośnie do wielkości i kształtu korony, rzadziej niż górny. Jeśli górny ząb mądrości jest nieprawidłowo mały klinicznie, niema to znaczenia, podobnie jak ta sama anomalja dolnego zęba mądrości, sprawa ma się jednak inaczej, gdy zachodzi nadmierna wielkość tego zęba. Niepraiwdłowo wielki górny ząb mądrości stoi przeważnie nie w swojem miejscu, korona skłania się ku policzkowi i może wywołać bolesne odleżyny, utrudniające otwieranie ust, a usunięcie tego zęba prowadzi do zagojenia.

Co się tyczy dolnego zęba mądrości daje on t. zw. molimina dentis sapientiae, trudniej wyrzyna się u mężczyzn, niż u kobiet, częściej lewy, niż prawy. Torebka ponad takim zębem mądrości jest punktem wyjścia dla spraw zapalnych i bezwzględnie musi być usunięta. Jeśli korona zęba jest mała, uchyłek taki się nie wytwarza, chyba, że ząb stoi skośnie i w łuku miejsca zająć nie może. Jeśli korona jest za wielka, ząb również nie stoi w swojem miejscu i zazwyczaj dystalną krawędzią wysunięty jest na zewnątrz, medjalną do wnętrza, ząb taki może przytem wyrżnąć się do normalnej wysokości. W przypadku takim typowa torebka się nie wytwarza. Częściej zachodzą przypadki, gdzie prócz skręcenia dookoła osi ząb nie dochodzi do wysokości prawidłowej a więc do powierzchni zgryzowej i niezależnie od wielkości korony wytwarza się torebka tem większa, im ząb bardziej pochylony jest ku przodowi i tem większa zachodzi możliwość zakażenia. W przypadkach ciężkich ząb skręcony jest na zewnątrz, pochylony ku przodowi i nie dochodzi do prawidłowej wysokości. Nie rzadko jest ząb brzegiem dystalnym pochylony ku tyłowi, między nim i poprzednikiem powstaje luka ku górze się rozszerzająca i tu szczególnie wytwarza się torebka gromadząca resztki pokarmu. Prócz tego fałszywego ustawienia zęba uwzględnić należy jego stosunek do ramienia wstępującego. Ogólnie jest przyjęte, że fałszywe ustawienie zęba jest następstwem zbyt krótkiej części poziomej żuchwy. Ważny jest przytem kształt korzeni, zgięcia i rozszczepienia utrudniają ekstrakcję.

Zupełne zatrzymanie dolnego zęba mądrości klinicznie niema znaczenia. Czasami nie dają one objawów i stwierdzone są przypadkowo roentgenologicznie; mogą jednak niekiedy dać torbiele zawiązkowe. Ważny jest stosunek trzonowców do kanału żuchwy. Wedle S i c h e r a i T a n d l e r a zachodzą tu 3 typy:

1) gdzie odległość szczytu korzeni od kanału żuchwowego od przodu ku tyłowi się zmniejsza, aż wreszcie kanał ten leży tuż pod szczytem zęba mądrości, 2) gdzie nawet ząb mądrości nie leży w bezpośredniem sąsiedztwie kanału żuchwy, 3) gdzie szczyty korzeni czasem nawet pierwszego dwuguzkowca sięgają do ściany kanału żuchwy co tłumaczy nam występowanie gwałtownych i długotrwających bólów po usunięciu tych zębów.

Moral tłumaczy bóle te nie uszkodzeniem zawartości kanału żuchwowego, lecz zakażeniem, gdyż od czasu gdzie przy zabiegu nie dochodzi ślina do rany przypadki bólów poekstrakcyjnych się zmniejszyły. Przyczyną dla której przy ekstrakcjach tych zębów nie przychodzi do obrażenia zawartości kanału żuchwy jest okoliczność, że jak poprzeczne przekroje wykazały, kanał żuchwowy biegnie lateralnie od zęba mądrości a nie pod nim bezpośrednio.

Wedle wielu autorów ząb ten ma skłonności do zaniku i istotnie nie rzadko spotyka się górne i dolne zęby mądrości w stanie szczątkowym, mniej więcej czopowatego kształtu (Zapfenzahn). W przeciwieństwie do nich Cavallaro utrzymuje że nietylko nie skłania się do degeneracji, ale nawet wzmacnia się i zyskuje znaczenie funkcjonalne. Dolegliwości wychodzące od zęba mądrości ustępują zazwyczaj po jego usunięciu, zdarza się jednakże że sprawy opanować nie można n. p. gdy sprawa ropna posunie się ku szyi następuje ropowica szyi, ropienie śródpiersia kończące się zejściem śmiertelnem. Zachodziły też w praktyce przypadki, że usunięcie zęba mądrości wykonano z powodu ropienia nie w znieczuleniu przez zniesienie przewodnictwa, lecz w uśpieniu, mimo to jednak wystąpił obrzęk powiek, wytrzeszcz świadczący o zaburzeniu w krążeniu na tle utrudnionego odpływu, bóle głowy odnoszono do zakrzepów zatoki jamistej.

Ruppe opisuje przy wyrzynaniu się dolnego zęba mądrości powikłania jak stomatitis ulcerosa, zapalenia ropne gruczołów i szpiku kostnego, może nawet dojść do rozległej ropowicy i trombophlebitis sinus cavernosi drogą plexus pterygoideus. Możliwe jest że przy usuwaniu tych zębów przestrzenie limfatyczne odsłonięte, ulegają zakażeniu. Pod tym względem przypadki t. zw. utrudnionego wyrznięcia się zęba mądrości równorzędne są z przypadkami, gdzie ząb jest nie wyrznięty ale woreczek zębowy zakażony. Nierzadkiem powikłaniem usunięcia zęba mądrości są martwiaki zazwyczaj małe wydzielające się po kilku dniach z rany, czasem jednak wytwarzają się większe obejmujące znaczne partje kości, którym towarzyszą ciężkie objawy ogólne. Obserwowano jako powikłania zapalenia opon mózgowych, ropień mózgowy, ropienie żwacza, mięśnia obojczykowo-sutkowo-mostkowego, ropowicę ogólną, martwicę żuchwy, nadżerkę tętnicy szyjnej przez ropienie i w następstwie wskutek skrwawienia śmierć. Chudoba opisuje przypadki zakażenia ogólnego po usunięciu zęba mądrości, Navarette widział zaburzenia psychiczne, Polus nerwobóle języka, zanikłe po usunięciu zęba mądrości.

W rzadkich przypadkach 4-ty trzonowiec daje objawy utrudnionego wyrzynania się zęba mądrości i jedynie zdjęcie roentgenologiczne wykazują istotną przyczynę.

Zapalenie szpiku kostnego podzielić można na: 1) rozlane, 2) ograniczone. Pierwsze połączone jest z ciężkiemi objawami ogólnemi, wysoką temperaturą, przyspieszonem tętnem, objawy miejscowe

w kości ciężkie, roentgenologicznie brak odgraniczenia części schorzałej od zdrowego otoczenia, budowa kości zatarta, a części miękkie zajęte.

W postaci ograniczonej objawy ogólne nie występują tak wybitnie. Partja chora ostro odgranicza się od otoczenia, badana okiem, dotykiem jak i na obrazie roentgenologicznym; zależnie od tego rokowanie jest rozmaite. Postać jedna może przechodzić w drugą. Częściej rozlana przechodzi w ograniczoną, co jest wynikiem zmobilizowania sił ochronnych ustroju dla umiejscowienia sprawy chorobowej. Zapalenie szpiku kostnego częściej występuje w żuchwie niż w szczęce górnej, prowadzi do zniszczenia kości czasem nawet bardzo znacznego, zejściem jednak jest regeneracja uzupełniająca braki. Okostna szczęki zwłaszcza żuchwy posiada wielką zdolność regeneracji, szpik kostny jako właściwe siedlisko sprawy chorobowej nie bierze w tem zupełnie udziału. Co się tyczy sposobu rozprzestrzeniania się sprawy chorobowej w jamie szpikowej kości, rozróżnia się 2 postaci: 1) gdzie ropa pasmami przenika jamę szpikową, 2) z ogniskowem rozmieszczeniem i małemi ropniami, dokoła których wytwarza się przekrwienie, krwawienia i wysięk, co prowadzi do podwyższenia ciśnienia a w następstwie do rozszerzania się sprawy chorobowej drogą kanałów kostnych. Jady wytwarzające się przez ropienie wywołują martwicę szpiku. Około 8 dni potem przychodzi do wytwarzania się kości ze strony okostnej, zapalenie ostre może przejść w przewlekłe, ograniczające się dokoła martwej części i wytwarzająca się wydzielina ropna może uchodzić przetokami. Ta sprawa chorobowa wykazuje jak wielkie zdolności regeneracyjne kość posiada; jednakże warunkiem zadowalającego wyniku jest zabieg chirurgiczny. Reinmöller odróżnia a) zabieg zapobiegawczy, b) odciążający, c) właściwą sekwestrotomję. Przeciętnie czas schorzenia wynosi 3 miesiące, najkrócej 3 tygodnie. Miner podaje przypadek gdzie choroba trwała przewlekle ciągnąc się 40 lat. Wedle doświadczeń okres ostry, t. j. okres zniszczenia z podwyższoną temperaturą i objawami ogólnemi trwa rzadko dłużej niż 6—10 tygodni, potem przechodzi w okres przewlekły t. j. okres wegetacji. Rzadko kończy się zejściem śmiertelnem.

Jak przy każdej chorobie zakaźnej, usposobienie odgrywa tu rolę, być może że nie bez wpływu jest uraz, powodujący małe krwawienie lub uszkodzenie tkanki; do kości przedostają się drobnoustroje, które nieuszkodzonej tkanki naruszyć by nie mogły. Faber uzależnia też powstanie zapalenia szpiku kostnego żuchwy od kanału żuchwowego. Jeśli szczyty korzeni zębów sięgają aż do ściany kanału żuchwy i cienka tylko warstwa kości stanowiąca granicę w przypadku usunięcia zęba z zapaleniem ozębnej ulega przerwaniu, następuje zakażenie kanału żuchwy.

Nie można oznaczyć w poszczególnych przypadkach utraty krwi przy nastąpić mającym zabiegu. Na ogół jest ona mniejsza niż się przyjmuje. Haueisen stwierdził, że przeciętnie przy ekstrakcji zęba wynosi ona 1,8 cm^2, u kobiet 1,6 cm^2, brak suprareniny zwiększa krwawienie $2^1/_2$ razy, przy wielokorzeniowych więcej, co wynika z większej powierzchni rany. Ważne jest, też czy tkanka w którą wstrzykiwano jest normalna czy ze zmianami naczyniowemi, w sąsiedztwie ognisk zapalnych suprarenina działa słabiej a utrata krwi jest większa. W znieczuleniach przez zniesienie przewodnictwa gdzie suprarenina złożona zostaje w miejscu, w którem z powodu wielkości naczynia nie może rozwinąć działania zwę-

żającego, krwawienia są bardzo silne dochodzące do 137.76 cm^3. Operacje torbieli powodują utratę 20—25 cm^3, przy wielkich dochodzi nawet do 197 cm^3.

Kserostomia. Do rzadkich schorzeń jamy ustnej należy kserostomja, której głównym objawem jest suchość w ustach. Suchość w ustach występuje jako objaw przy wielu chorobach jak gorączka, utrata krwi, poty, przy oddechaniu przez usta i t. p.

Schorzenie jak zapalenie gruczołów ślinnych i stany zapalne błony śluzowej jamy ustnej pociągają za sobą zmniejszone wydzielanie śliny. Objawy kserostomji występują też w stanach psycho-neurotycznych, gdzie wyniki daje psychoterapja. Odróżnić je jednak należy od właściwej kserostomji; według jednych siedliskiem schorzenia jest nucleus salivatorius w rdzeniu przedłużonym. Choroba ta pozostaje w pewnym związku z gruczołami płciowemi i nie jest wykluczone, że zaburzenie tych narządów pociąga za sobą kserostomję leczoną wyciągami tych gruczołów. Objawem klinicznym kserostomji jest zupełna suchość błony śluzowej jamy ustnej, żaden bodziec nie powoduje zwiększenia produkcji śliny lub też nieznaczną. Jeśli choroba trwa dłuższy czas może się też zmniejszyć wydzielanie innych gruczołów jak n. p. gruczołu łzowego, przyczem smak i powonienie ulegają upośledzeniu. *Bardaszówna* (Lwów).

ROENTGENOTERAPJA.

Schuhmacher, Giessen. Zur Kombination der Röntgenbestrahlung mit intravenöse Traubenzuckerinjektionen. Leczenie promieniami Roentgena połączone z dożylnemi wstrzykiwaniami cukru gronowego. Klin. Woch. 1929, zesz. 13., str. 585.

Wedle doświadczeń wielu autorów leczenie raków nie nadających się do zabiegu chirurgicznego promieniami Roentgena w połączeniu z dożylnemi wstrzykiwaniami cukru gronowego daje bardzo korzystne wyniki. Mayer przyjmuje, że przez to zostaje nowotwór uczulony i po naświetlaniu szybciej przebiegają procesy reakcji, tak że już mniejszemi dawkami uzyskać można cofanie się nowotworu. Doświadczenia wielu autorów potwierdzają szybsze polepszenie po tej kombinowanej terapji niż po samem naświetlaniu, przyczem okres utajenia jest krótszy. Sposób działania preparatów cukru tłumaczy Warburg ścisłym związkiem między przemianą materji komórek nowotworowych i węglowodanami, mianowicie komórka nowotworowa odszczepia stale glikozę, przez co ona i jej otoczenie ubożeje w cukier; powstające przez to zaburzenia w ciśnieniu osmotycznem wyrównują właśnie wśródżylne wstrzykiwania dekstrozy, które równocześnie podnoszą stan ogólny chorego. Trudno rozstrzygnąć czy działają one w znaczeniu ogólnego pobudzenia protoplazmy, czy posiadają specyficzne własności odtruwające.

Bezpośredniem następstwem zwiększonego efektu naświetlań jest możliwość stosowania w jednem posiedzeniu większej części przepisanej dawki. Jakkolwiek chorzy stale dobrze wstrzykiwania cukru znoszą, wskazane jest przy objawach zapalenia w otoczeniu nowotworu ostrożnym być z dawkowaniem wstrzykiwań, gdyż aktywują one utajone zapalenia, ustępujące wprawdzie po zaniechaniu wstrzykiwań, jednakże przypadki zapaleń w okolicy nowotworu źle reagują na naświetlania.

Bardaszówna (Lwów).

DENTYSTYKA ZACHOWAWCZA.

Richter Samuel, Brunnadern - St. Gallen). Ueber die Desinfektion des Dentins bei Pulpagangraen unter Anwendung von Asphalin, Jodoformpaste, Rivanol und Jod. (O dezynfekcji zębiny przy zgorzeli miazgi z uwzględnieniem asfaliny, riwanolu, jodoformu i jodu). D. M. f. Z. 1929., zesz. 5., str. 225.

Leczenie zgorzelinowych zębów wymaga bezwzględnej jałowości przewodów z uwzględnieniem wypełnień odpowiednią pastą bakterjobójczą. Obecnie niejednokrotnie zwraca się uwagę na to, w jaki sposób zabezpieczyć ząb z definitywnem wypełnieniem przewodu od ponownego zakażenia. W ostatnich latach pojawiło się dużo prac, w których podano różne sposoby leczenia zgorzeli, jednak w żadnym przypadku nie posiadamy środka, któryby zapewnił pewne, długotrwałe wygojenie się procesu chorobowego.

Autor zwraca uwagę, że przy zgorzeli głównie ulegają zakażeniu: przewód korzeniowy z uwzględnieniem okolicy wierzchołkowej i zębina. Nad problemem jałowości przewodów a w szczególności zębiny zastanawia się sam autor. Na podstawie własnych badań podaje spostrzeżenia jak za chowuje się zębina w zastosowaniu środków bakterjobójczych jak asfaliny, riwanolu, jodoformu i jodu. Następnie przechodzi autor całą historję dotychczasowego leczenia zgorzeli uwzględniając przytem bakterjologiczne badania jakoteż i chemiczny sposób działania środków bakterjobójczych. Podając własną metodę badania autor zaznacza, że przeprowadzano je w 19 przypadkach w następujący sposób: Na pierwszem posiedzeniu oczyszczono dokładnie ubytek a po otwarciu komory stosowano rozszerzanie przewodów korzeniowych igłami Kerra. Po tym zabiegu włożono watę z odpowienim środkiem bakterjobójczym do przewodów i komory. Wkładka leżała z reguły w ubytku 2—3 dni. Na drugiem posiedzeniu usuwało się prowizoryczny opatrunek pod koferdamem. Po wtórnem rozszerzeniu przewodów wkraplano 50% roztwór wody królewskiej i zapomocą miazgociągu usuwano resztki mas zgorzelinowych z przewodu. Sposób ten powtarzał dotychczas, aż okazała się zupełnie czysta woda królewska. Po wodzie królewskiej stosował antiforminę. Między wodą królewską a antiforminą zachodzi znana reakcja, której wynikiem jest chlor i tlen jako silny środek bakterjobójczy. Tlen pozbawia przewód jakichkolwiek resztek. Następnie zaopatrzył ząb wkładką, która pozostała przez 2—4 dni. Przy jednym zębie stosowano 4—5 wkładek, tak, że przez 3—4 tygodni pozostawał pod wpływem odnośnych środków bakterjobójczych. Przy wypełnianiu przewodów asfaliną, riwanolem i jodem starał się autor o to, by wypełnić przewód aż do otworu szczytowego. Badając bakterjologicznie zębinę po wyzdrowieniu postąpił następująco: Ażeby zachować jałowość danego pola pendzlował szyjkę, koronę jakoteż i dziąsła roztworem jodu. Ekstraktowany ząb włożył do wysterylizowanego naczynia z roztworem soli fizjologicznej i odesłał do laboratorjum bakterjologicznego. Tam po wyjęciu zęba z roztworu i po obmyciu alkoholem, suszono nad płomieniem trzykrotnie. Sterylizowanem wiertłem wywiercono odpowiednie otwory w zębinie równolegle z długością korzenia. Otrzymany pył zębinowy wrzucono na jałowe szkiełko z pożywką i zmyto roztworem fizjologicznym. Tym materjałem zaszczepiono 5 próbówek z buljonem, szósta niezaszczepiona pozostała kontrolną i z innemi włożono ją do cieplarki. W buljonie z dodatkiem organicznych

substancyj zauważono dużo beztlenowców. Z każdej hodowli robiono preparaty, które barwiono gramem i badano mikroskopowo. Wyniki badań były następujące: w 8 przypadkach, w których zęby zaopatrzono asfaliną, zębina 5 zębów po 4—5 wkładkach była jałowa. Z 4 zębów zaopatrzonych riwanolem były 2 zęby po 4—6 wkładkach jałowe, z 3 zębów zaopatrzonych pastą jodoformową okazała się jałowość stałą w 2 przypadkach. W 4 przypadkach wypełnień jodem osiągnął autor zupełną jałowość zębiny, w 2 zębach po 4—5 wkładkach. W każdym przypadku, w którym udało się wypełnić przewód aż do wierzchołka korzenia, wynik badań bakterjologicznych był negatywny, t. zn. udało się wyjałowić zupełnie przewody korzeniowe. W przypadkach, gdzie przewód był niedrożny zębina pozostała nadal zainfekowana.

Podając ocenę bakterjobójczych środków, zaznacza autor, że asfalina występuje w postaci białej pasty. Składa się z trioxmethylenu, kamfory, tymolu i zincum oxydatum. M a i l a r d polecał ją gorąco do terapji zgorzelinowych zębów. Najważniejszym jej składnikiem jest trioxmethylen. Jest to ciało stałe i pewniejsze przy dawkowaniu. Riwanol jest lekko rozpuszczalnym proszkiem barwy żółtej, jest silnie bakterjobójczy. W roztworze 1:1000 wystarczy ażeby zabić drobnoustroje w przeciągu 24 godzin.

J o d o f o r m składa się z jodoformu i z roztworu chlorfenolu kamforowego z mentolem. Działając hamuje proces wydzielniczy rany a oprócz tego zwalcza drobnoustroje. Według W a l k h o f f a połączenie chlorfenolu z kamforą, mentolem i jodoformem zachowuje długotrwałą jałowość.

O drobnoustrojach zgorzelinowych mamy dość obszerne piśmiennictwa. Z nowych prac zasługują na uwagę prace I d m a n n a, M o n i e r a, S c h i c k a, F i s c h e r a i G i r a r d a. Podczas gdy G i r a r d przy wypełnieniu przewodów asfaliną w każdym przypadku hodowli spotykał łańcuszkowce w obecności gramdodatnich pałeczek, kultury tychże w tym przypadku autor nie zauważył. Na preparacie który zrobiono z zaszczepionych kolonij zębinowych, autor zauważył czystą hodowlę gramdodatnich pałeczek w obecności gronkowców. W przypadku wypełnień riwanolem pastą jodoformową i jodem które po wypełnieniu były zakażone, spotykano się z kolonją paciorkowców w obecności gramdodatnich pałeczek.

Strońska (Lwów).

Münch F. C. (Kippersteg). Nervnadel- und Bohrerreinigung. (O wyjaławianiu wierteł i nerwociągów). Deut. Mon. f. Z. zesz. 4/1929, str. 153.

Autor zaznacza na wstępie, że czyszczenie od wyjaławiania należy odróżnić jako dwie odrębne rzeczy. W celu mechanicznego oczyszczenia miazgociągów poleca autor następujący przyrząd: w rezerwoarze do przechowywania waty jest napięta guma, pod nią zaś płyn odkażający. Bieg rzeczy podobny do czyszczenia koferdamu z tą różnicą, że mamy dodatek płynu odkażającego. Co zaś do czyszczenia wierteł, autor poleca gorąco używanie szczotek okrągłych, poruszających się. W tym celu użyte wiertła albo zostają wygotowane, albo też wprost z ust pacjenta wrzuca się je do naczynia z płynem odkażającym, z którego wyjmujemy je do oczyszczenia dopiero po upływie 24 godzin. Metodę gotowania należy postawić na pierwszem miejscu, jakkolwiek wiertła ulegają stępieniu. Na skutek bowiem zadziałania wrzącego płynu zostają zabite nietylko drobnoustroje, ale równo

cześnie i masa złożona z resztek zębiny, skrzepików krwi i śliny, zaklejająca zęby wiertła, ulega rozpuszczeniu tak, że możemy użyć potem nawet miękkiej szczoteczki zamiast naszych twardych rdzewiejących. Przykładem takiej szczotki, może być szczotka, jakiej używamy do polerowania, tylko znacznie mniejsza i o krótszych włosach. Można ewentualnie wedle własnych pomysłów już zbudować sobie nawet odpowiedni przyrząd. Pojedyńcze, dokładne a równocześnie bardzo higjeniczne czyszczenie wierteł odbywałoby się następująco: mokre jeszcze, bo wydobyte z płynu odkażającego wiertła oczyszcza się wirującą szczoteczką, a następnie po wysuszeniu ustawia się na podstawce, albo umieszcza się w płynie nie powodującym rdzewienia, jak: dezynfex, roztwór Treitelta, spirytus mydlany, alkohol z gliceryną i Kontrabello i t. d. aż do następnego użycia. Jałowe wióry zostają pochwycone przez odpowiedni zbiornik, który może być wygotowywany razem z innymi narzędziami, szczoteczki zaś mogą być przechowywane w słabym rozczynie sublimatu. Co do wierteł, to po odkażeniu poleca autor przechowywanie w płynie nie powodującym rdzewienia, bo używamy ich w suchej prostnicy, miazgociągi zaś dla lepszego utrzymania w palcach należy przechowywać w stanie suchym. W tym celu dobre usługi oddaje jakieś szklane naczynie ze szczelną pokrywą, a odkażające działanie wywierają pary formaliny, umieszczonej na dnie naczynia.

Herzer (Lwów).

Oceny książek.

Walkhoff Otto. Die Vitamine in ihrer Bedeutung zur Entwicklung, Struktur und Widerstandsfähigkeit der Zähne gegen Erkrankungen. (Witaminy i ich znaczenie dla rozwoju, struktury i odporności zębów wobec zachorzeń.

Wydawca Hermann Meusser, Berlin 1929, stron 100, rycin 43, cena 13.50 mk. niem.

Literatura witaminoz, coraz bardziej wybijająca się na czoło badań dotyczących rozwoju całego organizmu a szczególnie zębów, wzbogaciła się poważnie najnowszą publikacją Walkhoffa. Autor zajmuje się specjalnie C-awitaminozą, opierając swoje eksperymentalne badania na gruntownej pracy pato-histologicznej, przeprowadzonej przez E. Walkhoffa, na świnkach morskich. Wnioski, wysnute z tych badań w odniesieniu do ustroju ludzkiego, posiadają znaczenie nie tylko naukowo-lekarskie, ale także wybitnie społeczne. Problem zwalczania próchnicy jako choroby kulturalnej i społecznej przedstawia się na podstawie powyższych badań na całkiem innych zasadach, na racjonalnem odżywianiu ciężarnej matki, oseska i dziecka do lat 6-ciu, któryto okres decyduje o późniejszym rozwoju i stanie twardych tkankek zębowych. Mniejszą wartość realną przedstawiają sole dostarczone organizmowi, znajdującemu się w rozwoju, a większy wpływ posiadają witaminy, działające na komórki zębinotwórcze w duchu racjonalnego przetworzenia dostarczonych soli przy budowie szkliwa i zębiny zębów mlecznych i stałych. Ten jedynie skuteczny sposób zwalczania predyspozycji do próchnicy, lansowany obecnie przez stomatologów amerykańskich (Mc. Collum i Simmonds) otrzymuje zupełne teoretyczne uzasadnienie przez prace Walkhoffa. Praca Walkhoffa dotyczy na razie tylko

witaminy C i stanowi jedynie część badań nad wpływem innych witamin, specjalnie witaminy D, której opracowanie autor zapowiada. Praca gruntowan, w dziale badań nad awitaminozami w odniesieniu do stomatologji zasadnicza i klasyczna. Wydanie i papier luksusowe. Jedynie cena w stosunku do objętości wygórowana. *Atlas* (Lwów).

Tholuck H. J. Die Behandlung der Milchzähne. (Leczenie zębów mlecznych). Wydawca Hermann Meusser, Berlin 1929. 108 stron, 20 rycin, cena 7.80 mk. niem.

Mała, ale doskonale opracowana książeczka podająca na 108 stronach wyczerpująco całokształt lecznictwa zębów mlecznych, wedle doświadczeń autora — znanego dyrektora kliniki szkolnej we Frankfurcie n. M. — opartych na najnowszych metodach leczniczych i zupełnie nowoczesnem ujęciu przedmiotu. Autor nazbyt szczegółowo nawet podaje przebieg poszczególnych rękoczynów i zabiegów, tak, że praca w pierwszym rzędzie przeznaczona jest dla studentów i początkujących specjalistów. Podział materjału jest bardzo przejrzyście i dydaktycznie przeprowadzony. Rozdziałów 14. Uderza zbyt pobieżne potraktowanie metody amputacyjnej przy leczeniu zapaleń miazgi zębów mlecznych. Książka bezwzględnie polecenia godna. *Atlas* (Lwów).

Wiadomości bieżące.

Dentystyka i Stomatologja na Wystawie Krajowej w Poznaniu. W dziale Szkolnictwa Wyższego (pałac Rządowy) spotykamy eksponaty Państwowego Instytutu Dentystycznego w Warszawie i Instytutu dentystycznego Uniwersytetu Jana Kazimierza.

Państwowy Instytut Dentystyczny w Warszawie wystawił: grafikon poglądowy na statystykę studentów, wydanych dyplomów i personal P. I. D. od czasu jego założenia. Oddział chirurgji — stomatologicznej (prof. Meissner): modele swoich kleszczy ekstrakcyjnych, Oddział dentystyki zachowawczej (Prof. Wilga): przekroje zębów, modele preparowania ubytków, Oddział protetyczny (Dr. Zeńczak): praca uczniów i typy aparatów ortodontycznych. — Instytut dentystyczny Uniw. J. K. (Prof. Cieszyński): przedstawił na grafikonie pracę dydaktyczną i kliniczną w ostatniem dziesięcioleciu, mianowicie ruch pacjentów, liczbę studentów medycyny korzystających z kursów stomatol., liczbę specjalizujących się lekarzy, praktykantek na pomocnicze dent. i praktykantów, techniczno-dentystycznych, pracujących w Instytucie. W osobnej gablotce przedstawił dorobek naukowy Instytutu dent., mianowicie prace Prof. Cieszyńskiego i współpracowników, uporządkowane w tomach według działów chronologicznie. W gablotce spotykamy też organ Instytutu, VII roczników „Polskiej Dentystyki". Między 37 tomami „Opera omnia" wszystkich Zakładów lekarskich Wydziału lekarskiego Uniw. J. K. obejmuje Instytut dent. U. J. K. 9 tomów. Mianowicie dwa tomy „Opera omnia" Prof. Cieszyńskiego za lata 1918 — 1928 od nr. 33 — 153, ogółem 120 prac, 1 tom prac asystentów i współpracowników Instytutu dent. z 25 pracami, 3 podręczniki (2 roentgenol. i 1 kurs dla medyków) Prof. Cie-

szyńskiego, 1 broszurę Prof. Cieszyńskiego: „Stan lekarski pod względem liczbowym i ekonomicznym i 2 wydawnictwa zbiorowe (Księgi Pamiątkowe). — Z prac klinicznych Instytutu dent. U. J. K. spotykamy kilka akwarel odnoszących się do obrażeń szczękowych, kilka masek gipsowych z chorobami szczęk. W szafie osobnej na półce modele odnoszące się do głębokich injekcyj — leczenia rwy nerwu trójdzielnego oraz do ortognatostatyki sposobem Prof. Cieszyńskiego.

Grafikony Wydziału lekarskiego U. J. K., (wykonane również przez Prof. Cieszyńskiego), dają nam pogląd na pracę Zakładów i Klinik i przedstawiają ustosunkowanie się Instytutu dent. U. J. K. wpośród innych Zakładów Uniw. J. K. Wynika z nich, że Instytut dentystyczny U. J. K., który zajmuje najmniejszą powierzchnię i zmieścił by się na części korytarzy większych klinik i większych Zakładów teoretycznych, uzyskał przy bardzo nielicznym personalu klinicznym maksymalną liczbę ambulatoryjnych chorych.

Ogół lekarzy-dentystów zainteresuje niewątpliwie grafikon, opracowany przez Prof. Cieszyńskiego, przedstawiający czas zużyty na wykształcenie przez stomatologów, lekarzy-dentystów i na przygotowanie rzemieślnicze techników dentystycznych oraz liczbę na osób uprawnionych w Polsce do praktyki dentystycznej według ustawy z r. 1927. Wskazano tam także drogę do sanacji stosunków w zębolecznictwie.

Ruch w Towarzystwach.

Protokół Walnego Zgromadzenia Polskiego Komitetu Narodowego F. D. I. odbytego dnia 19. maja 1929 w Poznaniu.

w sali konferencyjnej Rzeźni Miejskiej ul. Tama Garbarska l. 8.

Ze względu na nieobecność licznych delegatów i ponieważ obecni delegaci brali udział w charakterze gości w posiedzeniu Wydziału Wykonawczego FDI, uznano po otwarciu Walnego Zgromadzenia takowe za prawomocne i uznano prawomocność wszystkich powziętych uchwał.

Posiedzenie Wydziału Wykonawczego odbyło się o godz. 9-tej. Obecni: Prof. Cieszyński, delegat FDI na Polskę, z grupy docentów: Prof. Łepkowski z Krakowa i Dr. Zeńczak z Warszawy, z delegatów zrzeszeń: Dr. Allerhand, delegat Związku Stomatologów Lwowskiej Izby Lekarskiej. Oprócz tego biorą w zebraniu udział w charakterze gości delegaci Związku Stomatologów i Lekarzy Dentystów b. dzieln. pruskiej Kol. Zabilski (Szopenice), Cylkowski (Gdynia), Skutecka i Robota (Poznań). Kol. Wolański z Wilna usprawiedliwił telegraficznie swoje nieprzybycie złym stanem zdrowia.

Porządek obrad:

1. Odczytanie protokółu z ostatniego zebrania.
2. Sprawozdania a) przewodniczącego, b) sekretarza, c) skarbnika, d) Komisji szkontrującej.
3. Uzupełnienie i zatwierdzenie nowych delegatów organizacyj do P. K. N. — F. D. I.

4. Ewentualne uzupełnienia Wydziału Wykonawczego.

5. Sprawozdanie delegatów poszczególnych organizacyj z ilości członków należących do organizacyj i złożenie list członków wraz z adresami na ręce przewodniczącego.

6. Sprawozdanie Komisyj: a) Komisji Badań Naukowych, b) Komisji Deontologji, c) Komisji Dokumentacji Mianownictwa, d) Komisji Higjeny, e) Komisji Nauczania.

7. Zjazd doroczny w Utrechcie w czasie od 5—10. sierpnia 1929.

8. Budżet na rok 1929.

9. Kwestja propagandy FDI w myśl wniosków Komisji Higjeny.

10. Wnioski co do ewentualnego przystąpienia nowych organizacyj zawodowych.

11. Wnioski Wydziału Wykonawczego.

12. Wolne wnioski.

Zaproszenie na posiedzenie Wydziału Wykonawczego otrzymali: Prof. Cieszyński, przewodniczący; Prof. Łepkowski, zast. przewodniczącego; Dr. Allerhand, sekretarz; Lek. dent. Urbańska-Filipowiczowa, zast. sekretarza; Dr. Zeńczak, skarbnik.

Zaproszenie na posiedzenie Polskiego Komitetu Narodowego otrzymali: Prof. Łepkowski, Prof. Wilga, Prof. Meissner, Dr. Mancewicz, Dr. Zeńczak, Dr. Allerhand, Dr. Atlas, Dr. Wodniecki, Dr. Merunowicz, Lek. dent. Stokowski, Lek. dent. Urbańska-Filipowiczowa, Lek. dent. Bloch, Dr. Cylkowski, Lek. dent. Mikulski, Lek. dent. Wolański.

Przewodniczący stwierdza prawomocność i otwiera posiedzenie.

1. Protokół Walnego Zebrania PKN—FDI, odbytego w Krakowie w r. 1928 w czasie Zielonych Świąt dnia 26. maja 1928 odczytano i przyjęto.

2. Prof. Łepkowski poświęca gorące wspomnienie pośmiertne ś. p. Koledze Świtale, podkreślając, że Zebranie obecne odbywa się właśnie poraz pierwszy w Poznaniu na terenie działalności ś. p. Świtały. Zebrani wysłuchali przemówienia Prof. Łepkowskiego stojąc.

3. Komunikaty: zjawia się Dr. Klemens Zabilski (Szopenice, ul. Marszałka Piłsudskiego 46) jako delegat Związku Stomatologów i lekarzy-dentystów b. dzielnicy pruskiej i oświadcza, że Dr. Cylkowski wyjechał z Poznania do Gdyni jako lekarz-dentysta szkolny. Jako drugi delegat zjawia się lekarz-dentysta Jan Robota (Poznań, ul. Trzeciego Maja l. 5), oprócz tego zaproszona na Zebranie w charakterze gościa Dr. Władysława Skutecka, później zjawia się Dr. Bolesław Cylkowski.

W roku sprawozdawczym zgłosił oficjalnie swoje przystąpienie do PKN—FDI Związek Stomatologów i lekarzy-dentystów na obszarze Izby Lekarskiej Krakowskiej. Z powodu wielkiego obciążenia gospodarczego swych członków płaci Związek Krakowski tylko 100 złotych rocznie. Prof. Łepkowski uzasadnia tę okoliczność trudnościami gospodarczemi i trudnemi warunkami, w których pracują koledzy krakowscy. Przystąpienie Związku Krakowskiego przyjęto do wiadomości jak również przyjęto do wiadomości wysokość wkładki.

Prof. Cieszyński ponawia wniosek, by zaprosić Warszawskie Towarzystwo Stomatologiczne do przystąpienia do PKN—FDI. Przyjęto.

Przewodniczący poświęca gorące wspomnienia Zmarłym w roku sprawozdawczym Kolegom Świtale i Reichensteinowi. Przemówienia przewodniczącego wysłuchali obecni stojąc.

Prof. Łepkowski czyni wniosek, by pamięć ś. p. Świtały uczcić w jakiś szczególny sposób, n. p. przez stworzenie specjalnego funduszu. Kol. Zabilski komunikuje, że w Związku lek. dent. b. dzieln. pruskiej powstał fundusz pośmiertny imienia Świtały, który uzupełnia się w ten sposób, że w razie śmierci któregoś z członków płacą wszyscy członkowie w liczbie 100 jednorazowo po 10 zł. co czyni kwotę 1.000 zł. Proponuje, by podobny fundusz stworzyć w PKN—FDI. Prof. Łepkowski wnosi, by założyć kasę ubezpieczeniową i proponuje wybranie specjalnie ad hoc komisji.

Prof. Cieszyński wnosi:

1) by mianować ś. p. Kol. Świtałę członkiem honorowym, — uchwalono, 2) rozszerzenie funduszu pogrzebowego na całą Polskę — odroczono.

4. Sprawa Komisji. Przewodniczący zdaje sprawę ze stanu prac nad organizacją Komisyj, przyczem stwierdza, że prace te idą w tempie dość powolnem, gdyż od organizatorów Komisyj wychodzi zbyt mało inicjatywy. Prof. Łepkowski zapytuje jaki jest program prac Komisyj. Prof. Cieszyński wyjaśnia, że Komisje PKN-u mają prace o tyle uproszczoną, że potrzebują się tylko wzorować na pracach Komisyj FDI z uwzględnieniem warunków spjecjalnych w naszym kraju. Postanowiono dokonać pewnych zmian personalnych w łonie Komisyj i zakooptować nowych członków po części w myśl uchwał powziętych na posiedzeniu Wydziału Wykonawczego we Lwowie dnia 11. maja 1929, a w szczególności uchwalono:

do Komisji Badań Naukowych zakooptować kolegów: Jarząba ze Lwowa, tudzież kolegów Szepelskiego, Cybulskiego i Goldberga-Górskiego z Warszawy.

Do Komisji Deontologji: Kol. Habera, Drozdowskiego i Prof. Szumowskiego (historyka medycyny) z Krakowa, Prof. Nussbauma (docenta etyki zawodowej w P. I. D.), Kol. Sachsa i Stokowskiego z Warszawy, Kol Szafrana ze Lwowa, Kol. Mischkego z Zakopanego, tudzież Kol. Zabilskiego, z Szopienic i Kol. Cylkowskiego z Gdyni. Równocześnie obowiązki organizatora Komisji Deontologji obejmuje w miejsce Prof. Łepkowskiego Kol. Cylkowski.

Do Komisji Dokumentacji uchwalono zaprosić Kol. Krakowskiego i Prof. Kryńskiego, obu z Warszawy.

Do Komisji Higjeny uchwalono zakooptować Kol. Ignatowiczową — Warszawa, Nachera, Atlasa — Lwów, Skutecką — Poznań, Kranza — Poznań, Bobrowcką — Wilno, Dobrowolskiego — Bydgoszcz, Podwińskiego — Kraków, Gondzika — Królewska Huta, Kopczyńskiego — Warszawa.

W Komisji Nauczania mają współpracować z Prof. Cieszyńskim wszyscy docenci stomatologji.

Komisji Deontologji polecono zająć się zebraniem istniejących już kodeksów deontologji, zawartych m. i. w czasopiśmie „Lekarz Polski“ celem ułożenia na tej podstawie kodeksu deontologji stomatologicznej. Pozatem uchwalono zająć się zbieraniem materjału do historji stomatologji w Polsce i wejść w tym celu w porozumienie z Prof. Szumowskim w Krakowie. Pozatem w tym celu uchwalono w łonie Komisji Deontologji utworzyć podkomisię historyczną, jako drugą uchwalono na wniosek Dra Aller-

PROF. CIESZYŃSKI. SPRAWOZDANIE KASOWE

INST. DENT. UNIW. J. K. WE LWOWIE.

Przegląd dochodów i rozchodów od 1. stycznia do 31. grudnia 1928 r.

Dodatek do sprawozdania Instytutu dent. Uniw. (Polska Dentystyka 1928 str. 397).

DOCHODY	zł	gr	zł	gr
A 1. **Dochody ze Skarbu Państwa:**				
a) wydatki personalne (pobory) . . .			36.334	06
b) w funduszu Uniw. ogólnym			12.200	85
			48.534	91
B. 1. a) ze Skarbu Państwa dotacje:				
Dotacja z § 10. poz. 1 i 2 (pom. nauk i urządzenia) od 1/I do 31/XII 1928 . . .	879	06		
Z taks laboratoryjnych	250	—		
	1.129	06		
na pomoce nauk.	782	24	1.911	30
b) **Remanent** w kasie w dniu 1/I 1928 .			2.051	74
II. **Dochody z Instytutu dent.**				
c) z taks pobieranych od pacjentów:				
w Oddziale I. chirurgicznym . . .	8.256	44		
„ II. zachowawczym . . .	8.722	51		
„ III. protetycznym . . .	5.746	94		
„ IV. roentgenowskim . .	1.199	50		
„ V. chorych klinicznych .	4.102	59		
Razem	28.027	98		
d) Taksy studentów za zużycie materjałów klinicznych (kurs obow.) . .	402	—		
Taksy pobierane od specjalizujących się lekarzy i stud.	2.597	10		
e) Dochody z różnych źródeł, zwroty, etc.	540	—	31.567	08
			35.530	12

ROZCHODY		zł	gr	zł	gr
A. I. **Rozchody pokryte przez Uniwersytet ze Skarbu Państwa:**					
Wydatki person. [1]) pokryte z doch. A. I. a) .		8 820	—	36.334	
Wydatki pokryte z doch. A. I. b)					06
Komorne za lokal od 1/I do 31/XII 1928					
Światło elektryczne „ „ „ „	264·66				
Prąd elektr. do popędu motorów .	42·40	307	06		
Gaz od 1/I do 31/XII 1928		1.571	20		
Opał „ „ „ „ „					
207·70 q węgla (po 6·50 zł za 1 q)		1.350	05		
26·30 q drzewa (po 5·80 zł za 1 q)		152	54	12.200	85
				48.534	91
Rozchody pokryte z poz. B. I a) b) II c) d) e)					
1. Na utrzym. bibljoteki i oprawę		1.263	23		
2. Zakupno materjałów lekarstw. środków opatrunk. i drobne napr		15.143	25		
3. Zakupno urządzeń dent., środków nauk., druków	6.950·70				
meble	1.121·15	8.071	85		
4. Pranie bielizny od 1/I—31/XII 1928		2.120	22		
5. Uzupełnienie bielizny oraz napr. .		1.061	98		
6. Wynagr. za czynności dodatk.[2]) .		2.766	57		
7. Opłata Kas. Chor. za uczn. tech.dent		68	63		
8. Wydatki gosp. kanc., rysunki różne		3.376	33		
9. Uzupełnienie urządzenia kliniki (część urządz. klin. 3 łóżek reszta) .	233·80				
Wyżywienie chorych nie opłacających żadnych taks .	146·79				
Wypłacono za usługi nocne, lekarstwa, opatrunki i różne .	1.235·50	1.616	09	35.488	15
Remanent w kasie dn. 31/XII 1928 . . .				41	97
				35.530	12

[1]) 1 profesor w stop. IV/*c*, 3 asystentów w stop. VIII/*b*, 1 st. kancel. w stop. X/*b*, 1 technik dent., w stop. XII/*a*, 2 pomocnice dent., w stop. XV/*b*, 1 służący w stop XIV/*d*, 1 służący pomocniczy w stop. XVI/*a*.

[2]) Pomoc w tech. dent.. pomoc w prac. roentg. wykonywanie rysunków, opłacenie 1 pielęgniarki przez 4 miesiące.

handa stworzyć subkomisję almanachową, której zadaniem będzie ułożenie dokładnej statystyki lekarzy-dentystów i stomatologów w Polsce tudzież wykazów zawierających dokładne daty personalne a mianowicie rok urodzenia, rok uzyskania dyplomu, miejsce wykonywania praktyki, i t. d. Pozatem będzie zadaniem subkomisji almanachowej cenzura tytułu w porozumieniu z Centralną Radą. Dat potrzebnych do ułożenia tych wykazów mają dostarczyć przedewszystkiem organizacje same, które według postanowień statutu (§ 5. b) obowiązane są do dnia 1. lutego nadesłać na ręce delegata wykaz swoich członków. Uchwalono rozesłać ponaglenia do organizacyj z prośbą o przysłanie tych wykazów do dnia 5. czerwca. Pozatem postanowiono poprosić organizatorów Komisyj o nadesłanie sprawozdania do dnia 10. lipca celem ułożenia na tej podstawie całokształtu sprawozdania na Zjazd FDI, mający się odbyć z początkiem sierpnia 1929 w Utrechcie (Holandja). Dr. Zeńczak ma dostarczyć do dnia 10 lipca historję P. I. D.

Prof. Cieszyński czyni dwa wnioski: a) Komunikuje, że Stała Delegacja Zjazdów Stomatologicznych, przygotowała projekt statutu Zjazdów stomatologicznych polskich, wzorowany na statucie Stałej Delegacji Zjazdów Lekarzy i Przyrodników Polskich. Projekt ten będzie przedłożony na Zjeździe mającym się odbyć we Wilnie z końcem września 1929 r. — b) Konieczna jest rozbudowa nauczania stomatologji w Polsce. Placówki obecne nastrajają pesymistycznie i nie odpowiadają nawet wymaganemu minimum. Etapem w postępie naprzód byłoby podniesienie studjum w P. I. D. do lat 5-ciu, podobnie do tendencyj istniejących w Niemczech. Kol. Cylkowski zauważa, że P. I. D. stanowi pewnego rodzaju anomalję jako uczelnia, gdyż procent kobiet wynosi tam 90. Jest to anomalja, której nie można zauważyć w żadnym innym zawodzie i która powoduje groźne następstwa materjalne. W klinikach szkolnych coraz więcej jest kobiet, które godzą się na obejmowanie obowiązków na byle jakich warunkach (180 zł. na miesiąc). Prof. Cieszyński podaje, że na Powszechnej Wystawie Krajowej odbywającej się obecnie w Poznaniu umieścił grafikon ilustrujący kto jest uprawniony do wykonywania praktyki dentystycznej w myśl Rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 10. czerwca 1927 r. Grafikon ten jest ułożony według studjów i terytorjów. Zawiera też postulaty a mianowicie, by kreować katedry stomatologji tam, gdzie ich niema, przedewszystkiem w Poznaniu. Sprawa ta jest na dobrej drodze i specjalna Komisja przy Wydziale lekarskim zajmuje się wyborem kandydata.

5. Sprawa dorocznego Zjazdu FDI w Utrechcie. Przewodniczący podaje, że doroczny Zjazd FDI ma się odbyć z początkiem sierpnia w Utrechcie i że pojedzie tam o ile odpowiednie fundusze zostaną złożone przez organizacje.

6. Budżet PKN-u na 1929: Skarbnik zdaje sprawozdanie kasowe za rok 1928 [1]).

Dr. Allerhand krytykuje sposób prowadzenia ksiąg i żąda większej ścisłości, czyni dwa wnioski 1) zaprowadzenia uregulowanej księgowości, 2) wyboru zastępcą skarbnika Dra Atlasa ze Lwowa. Skarbnikiem wybrano Dra Atlasa a zastępcą Dra Zeńczaka z tem, że do jego zakresu działania

[1]) Sprawozdanie kasowe zostanie wydrukowane osobno.

ma należeć ściąganie wkładek z członków i zrzeszeń warszawskich. Oba wnioski zostały uchwalone. Aprobowano uchwałę Komitetu Lwowskiego, mocą którego przyznano sekretarce p. Orlickiej remunerację w kwocie 50 zł. a na pokrycie wydatków sekretarjatu kwotę 12 zł. 30 gr. razem 62 zł. 30 gr.

Delegat na Polskę Prof. Cieszyński zrzeka się nadwyżki kosztów wyjazdu na Zjazdy FDI i stwierdza, że na Zjazd w Kopenhadze uchwaliły organizacje złożyć 150 dolarów, na Zjazd w Kolonji w roku 1928 również 150 dolarów, a więc na Zjazd w Utrechcie w roku 1929 powinne złożyć również 150 dolarów. Oświadcza, że z niedopłaconych kwot rezygnuje a, o ile do dnia 15. czerwca 1929 otrzyma 110 dolarów, pojedzie jako delegat do Utrechtu.

Jako zaliczkę na częściowy zwrot kosztów wyjazdu na Zjazdy F. D. I. w Kopenhadze i Kolonji otrzymał Prof. Cieszyński w roku 1927 tylko 90 dolarów, a za rok 1928 — 121 dolarów; nie wypłacono mu zatem 89 dolarów.

Na rok następny uchwalono budżet w tej samej wysokości, przyczem postanowiono nie liczyć na te organizacje, które mają trzyletnie długi.

Na wniosek Dra Allerhanda uchwalono wkładkę docentów podnieść do 2 dolarów rocznie. Wkładki złożone w Poznaniu: Prof. Łepkowski 18 zł., Związek Stomatologów Lwowskiej Izby Lekarskiej za pośrednictwem Dra Allerhanda 25 dolarów = 222.50 zł., razem 240.50 zł.

Wniosek Prof. Cieszyńskiego: uzyskać od Komitetu Zjazdowego pewną część pozostałości kasowej, zwrócić się do Funduszu Nauki Polskiej tudzież do Ministerstwa Spraw Zagranicznych, Opieki, Wyznań i Oświecenia z prośbą o subwencje w kwocie 1.000—1.500 zł. Uchwalono. Kol. Cylkowski czyni wniosek by zwrócić się do Centralnej Rady o wciągnięcie do PKN-FDI organizacji do C. R. należących i o ściąganie wkładek od członków. Uchwalono wniosek formalny Dra Allerhanda, żądający by Wydział Wykonawczy rozpatrzył te wnioski i zdał z nich sprawę na następnem Walnem Zgromadzeniu. Co do Komisyj uchwalono, że mają się one same starać o fundusze. Na tem posiedzenie zamknięto o godz. 14-tej w południe.

Dr. Allerhand, sekretarz. *Prof. Cieszyński*, przewodniczący.

Stowarzyszenie Lekarzy i Dentystów Polskich w Ameryce.

W listopadzie 1928 r. na Ogólnym Zjeździe Lekarzy-dentystów polskich w mieście Cleveland (Ameryka północna) zawiązało się Stowarzyszenie lekarzy i dentystów polskich w Ameryce. Celem jego jest współpraca zawodowa, społeczna i narodowa Polaków nietylko w Ameryce, ale też łączność z krajem ojczystym. Pierwszym tego wyrazem jest wysłanie delegatów na Powszechną Wystawę w Poznaniu, jakoteż eksponatów w postaci mapy informującej o liczbie lekarzy polskich w poszczególnych Stanach Ameryki.

Z grafikonu przesłanego na Powszechną Wystawę Krajową w Poznaniu wynika, że było w Ameryce:

	Lekarzy	Dentystów
w roku 1900	50	20
w roku 1915	300	150
w roku 1929	600	450

Stałym łącznikiem jest organ tegoż Stowarzyszenia wychodzący jako miesięcznik: The Bulletin of the Polish Medical and Dental Association of America (Biuletyn Stowarzyszenia lekarzy i dentystów w Ameryce), wychodzący w Cleveland — Ohio — 13315 Medison Ave., pod administracją i wydawnictwem P. J. Wawrzyńskiego D. D. S. Do Redakcji należą: K. G. Cieślak, M. D., W. Peters, M. D., P. J. Wawrzyński, D. D. S. — Pismo wychodzi w języku polskim i angielskim.

Powołanie do życia tego Związku posiada dla kultury polskiej wśród wychodźctwa wielkie znaczenie, a organizatorom należy się wielkie uznanie, uświadamiając sobie, na jak wielkie trudności napotykali jego założyciele.

Powitamy z wielką radością przystąpienie Kolegów-Rodaków, pracujących w Ameryce, do Polskiego Komitetu Narodowego F. D. I. (Fédération Dentaire Internationale), ażebyśmy Polacy — lekarze-dentyści — tak mieszkający w kraju, jak i poza jego granicami — mogli wspólnie występować na terenie Międzynarodowym; zarazem zapraszamy Kolegów amerykańskich serdecznie do wzięcia udziału w IV. Zjeździe Stomatologów i Lekarzy-dentystów w Wilnie w roku obecnym.

Informacje dotyczące przyjęcia do Szkoły dla sił pomocniczych dentystycznych (Zahnärztliche Hilfskräfte-Schule) „Gospodarczej Organizacji Stomatologów Wiednia", Josefinum, IX. Währingerstr. 25. [1]).

1. Szkoła ma charakter szkoły prywatnej, utrzymywana jest kosztem Gospodarczego Związku Stomatologów Wiednia", I. Schottengasse 1.

2. Zakres nauki: Nauka obejmuje wszelkie typowe techniczne prace laboratoryjne zawodu dentystycznego. Czas trwania nauki wynosi 1 rok, codzienne zajęcie od godz. 8—14.

3. Przyjmuje się kandydatów obojga płci, we wieku od lat 16 począwszy. Wymagane: Fizyczne i umysłowe uzdolnienie, możność porozumiewania się w języku niemieckim i zręczność. O ostatniej rozstrzyga egzamin wstępny.

4. Obcokrajowcy winni złożyć rewers, że nie będą się starali o posadę w Austrji i po ukończeniu nauki wrócą zagranicę. Zajęcie obcokrajowców w Austrji jest prawnie wykluczone.

5. Czesne: 1.000 szylingów za rok, płatne przed dopuszczeniem do egzaminu wstępnego.

6. Egzaminy wstępne odbywają się stale z początkiem września; prawidłowa nauka rozpoczyna się 1—2 tygodnie później. Rok szkolny kończy się z początkiem lipca, ferje analogiczne jak w tutejszych publicznych szkołach powszechnych.

7. Zgłoszenia do egzaminu wstępnego należy jedynie w liście poleconym kierować do 15 lipca do „Gospodarczego Związku Stomatologów", Wien I. Schottengasse 1.

8. Do egzaminu wstępnego należy przedłożyć dokumenty osobiste i prace, świadczące o zręczności kandydata (roboty ręczne, artystyczne, przemysłu artystycznego lub t. p.).

---

[1]) Nadesłano Redakcji z prośbą o umieszczenie w „Pol. Dent.".

Wymagany pod punktem 4. rewers musi być u małoletnich obcokrajowców podpisany przez rodziców lub opiekuna.

9. Świadectwo: Wystawia się na podstawie egzaminu końcowego.

Zjazdy naukowe.

Kalendarz Zjazdowy 1929.

20. do 24. lipca: Kongres Międzynar. Aktynologiczny w Paryżu.

5. do 10. sierpnia: Fédération Dentaire Internationale. Utrecht. Holandja.

2. do 8. września: IV. Zjazd lekarzy-dentystów niemieckich. Kolonja.

26. do 29. września: IV. Polski Zjazd Stomatologiczny w Wilnie jako Sekcja Stomatologiczna XIII. Zjazdu Lekarzy i Przyrodników polskich.

22. do 29. października: VI. Zjazd stomatologów francuskich. Paryż. Ecole française de Stomatologie.

I. Kongres Międzynarodowy Aktynologiczny w Paryżu.

W dniach 22—24 lipca r. b. odbędzie się w Paryżu Pierwszy Kongres Międzynarodowy aktynologiczny, organizowany przez paryski Instytut Aktynologiczny. Kongres będzie połączony z wystawą przyrządów aktynologicznych, oraz z wykładami. Koszt Karty uczestnictwa wynosi 100 franków francuskich. Osoby towarzyszące płacą 50 franków. Zapisy skierowywać należy do Dr. Dufestel, 150 bis Boulevard Pereire, Paris XVII. Zgłoszenia odczytów przyjmuje się do 1-go lipca b. r. — Jako języki urzędowe uznane są: francuski, angielski, niemiecki i włoski.

Ogłoszono następujące tematy programowe:

I. Wybór jednostki dawkowania promieni nadfjołkowych.

II. Leczenie światłem gruźlicy otrzewnej.

III. Wartość zapobiegawcza promieni nadfjołkowych.

IV. Leczenie gośćca promieniami podczerwonemi.

Zjazd ogólny Polskiego Lekarskiego Towarzystwa Radjologicznego.

W czasie XIII-go Zjazdu Lekarzy i Przyrodników polskich, który zbierze się w Wilnie w dniach 26—29 września 1929 r., odbędzie się jako sekcja odrębna tegoż Zjazdu — Zjazd Ogólny Polskiego Lekarskiego Towarzystwa Radjologicznego.

Tematy główne Zjazdu Ogólnego:

Temat I. Leczenie spraw zapalnych promieniami Roentgena. Sprawozdawcy: Prof. Dr. Karol Mayer (Poznań). Doc. Dr. Józef Jaxa-Dębicki (Lwów).

Temat II. Działanie promieni Roentgena na gruczoły dokrewne i jego zastosowanie lecznicze. Sprawozdawcy: Dr. Bronisław Sabat (Warszawa). Dr. Edward Bruner (Warszawa).

Temat III. Rozpoznanie rentgenologiczne nowotworów płuc i śródpiersia. Sprawozdawcy: Doc. Dr. Adam Elektorowicz (Warszawa). Dr. Henryk Adelfang (Warszawa).

Temat IV. Zmiany kiłowe narządu krążenia w obrazie rentgenologicznym. Sprawozdawcy: Dr. Emil Meisels (Lwów). Dr. Witold Zawadowski (Warszawa).

Wszystkie zapytania tyczące się powyższego Zjazdu, oraz zgłoszenia referatów na tematy dowolne należy nadsyłać pod adresem Przewodniczącego Sekcji — Doc. Dr. Adama Elektorowicza (Warszawa — Hoża 19). Ze względów organizacyjnych uprasza się o jak najszybsze zgłaszanie referatów.

Sekretarzem i gospodarzem sekcji w Wilnie jest Dr. Leon Sułkowski. (Wilno — Szpital Kolejowy).

Sekretarz Zarządu Głównego P. L. T. R.
(—) *Dr. Edward Bruner*

Prezes Zarządu Głównego P. L. T. R.
(—) *Prof. Karol Mayer*

XIII. Zjazd Lekarzy i Przyrodników Polskich w Wilnie. — Sekcja Stomatol.-Dentystyczna.

Wilno, w maju 1929 r. — Komunikat IV [1]).

Program Zjazdu w najogólniejszych zarysach ustalono następująco:

Każdego dnia odbędzie się jedno plenarne posiedzenie z referatem bez dyskusji. Posiedzenia te trwać będą około godziny (od 9 — 10), poczem się rozpoczną obrady selekcyjne. Na zaproszenie komitetu organizacyjnego wykłady na plenarnych posiedzeniach wygłoszą: W pierwszym dniu Zjazdu prof. dr. Leon Marchlewski z Krakowa na temat: Starość i śmierć jako zjawiska biologiczne, w trzecim dniu prof. dr. E. Piasecki z Poznania na temat: Biologiczne podstawy wychowania fizycznego, w czwartym i ostatnim dniu prof. dr. Witold Nowicki ze Lwowa na temat: Zagadnienie choroby raka w nauce i życiu społecznem. Ponadto zamierzone jest poświęcenie części ostatniego posiedzenia pamięci J. Mianowskiego z powodu 50-lecia jego śmierci. Przemówienie wygłosi prof. Wrzosek z Poznania.

Programowe wykłady w sekcjach ogłoszone będą przez poszczególne sekcje.

Komitet organizacyjny prosi wszystkich lekarzy i przyrodników, którzy zgłoszą referaty w sekcjach o nadsyłanie tematów wraz ze streszczeniami przed dniem 20 sierpnia. W Pamiętniku Zjazdu wykłady ogólne będą drukowane w całości; na referaty programowe w sekcjach rezerwuje się cztery stronice druku, na referaty mniejsze po pół stronicy.

W myśl postanowień Statutu Zjazdów (§ 25 na posiedzeniach sekcyjnych prelegenci mają prawo mówić 20 minut. W dyskusji wolno zabierać głos dwa razy, mówić wolno minut 5.

Sekcja mieszkaniowa apeluje do wszystkich członków i uczestników Zjazdu o zgłaszanie swego udziału przed dniem 20 sierpnia. Jest to potrzebne ze względu na wygodne rozmieszczenie i na przygotowanie odpowiednich mieszkań. Zgłaszać się należy na ręce przewodniczącego sekcji dra. H. Rudzińskiego, ul. Wielka 51 (wojew. Urząd Zdrowia) z podaniem życzenia co do mieszkania (mieszkanie w hotelu, w domach prywatnych, w klinikach).

Dla członków i uczestników Zjazdu są przewidziane zniżki kolejowe w granicach przyjętych przez Zarząd Kolejowy (66%-owa zniżka w drodze powrotnej).

---

[1]) Komunikat I. Zob. Pol. Dent. 1928, str. 330, K. II. Pol. Dent. 1928, str. 409, K. III. Pol. Dent. 1929. Nr. 2, str. 103.

Sekcja wycieczkowa organizuje szereg wycieczek w bliższe i dalsze okolice Wilna. Bliższe szczegóły poda do wiadomości sekcja wycieczkowa, na której czele stoją: prof. Limanowski i prof. Rydzewski. Zwiedzanie miasta odbędzie się pod kierownictwem proszonego w tym celu prof. Ruszczyca.

W czasie Zjazdu zorganizowana będzie wystawa. Na czele sekcji wystawowej stoi prof. Muszyński (Wielka 24).

Udział w Zjeździe ustalono dla wszystkich członków na zł 30, dla uczestników zł 20. Komitet organizacyjny prosi wszystkich członków i uczestników o nadsyłanie składki przy zamawianiu mieszkania do P. K. O. konto Nr. 81309 (skarbnik dr. W. Bądzyński).

Sekretarz *Lek. dent. Andrzej Mikulski.* Przewodniczą *Dr. Med. Eug. Mancewicz.*

XIII. Zjazd Lekarzy i Przyrodników Polskich w Wilnie.

Wilno w kwietniu 1929. — (Okólnik Nr. 3).

Komitet organizacyjny zjazdu podaje do wiadomości obecny stan prac przygotowawczych.

I. Termin Zjazdu 26 — 29 września 1929.

II. Ostateczny skład sekcji naukowych:

Sekcja Nr. 1. (Nauk matematycznych, fizycznych i astronomicznych). Przew.: prof. dr. Wiktor Staniewicz. Zast. przew.: prof. dr. Władysław Dziewulski i prof. dr. Wacław Dziewulski. Sekr.: prof. dr. J. Rudnicki, zast. sekr. prof. dr. Stefan Kempisty. Biuro sekcji: Obserwatorjum astronomiczne U. S. B. Zakrętowa 15.

Sekcja Nr. 2. (Chemji). Przew.: prof. dr. M. Hłasko, zast. przew.: prof. dr. E. Bekier. Sekr. mg. Osman Achmatowicz. Biuro: Zakład chemji nieorganicznej U. S. B. ul. Nowogródzka 22.

Sekcja Nr. 3. (Geologji, geografji, mineralogji i paleontologji). Przew.: prof. dr. B. Rydzewski. Zast. przew.: prof. dr. M. Limanowski. Sekr.: dr. P. Radziszewski. Biuro: Zakład Geologji U. S. B. ul. Zakrętowa 15.

Sekcja Nr. 4. (Anatomji, zoologji i antropologji). Przew.: prof. dr. M. Reicher. Zast. przew.: prof. dr. Szeliga-Mierzeyewski. Sekr.: dr. Jan Prüffer. Biuro: ul. Słowackiego 15.

Sekcja Nr. 5. (Botaniki). Przew.: prof. dr. Józef Trzebiński. Zast. przew.: prof. dr. Wiśniewski. Sekr.: Bronisław Szakien. Biuro: Zakład Botaniki Rolniczej U. S. B. ul. Objazdowa 2. (Coll. J. Piłsudskiego).

Sekcja Nr. 6. (Przyrodniczo-dydaktyczna). Przew.: dr. Zygmunt Fedorowicz (ul. Mała Pohulanka 1). Sekr.: Zygmunt Hryniewicz, nauczyciel gimn. ul. Dominikańska 3.

Sekcja Nr. 7. (Przyrodniczo-rolnicza). Przew.: prof. dr. Stefan Bazarewski. Sekr.: inż. Józef Szystowski. Biuro: Zakład uprawy roli i roślin U. S. B. ul. Objazdowa 2.

Sekcja Nr. 8. (Anatomji patologicznej i medycyny sądowej). Przew.: prof. dr. K. Opoczyński. Zast. przew.: prof. dr. S. Schilling-Siengalewicz. Sekr.: dr. Z. Jakubowski. Biuro: Zakład Anatomji patologicznej U. S. B. Wilno, Antokol.

Sekcja Nr. 9. (Bakterjologji, hygjeny i medycyny społecznej). Przew.: prof. dr. Kazimierz Karaffa-Korbutt. Zast. prof. dr. T. Gryglewicz i dr. G.

Sztolcman. Sekr.: doc. dr. Safarewicz. Biuro: Zakład Hygjeny U. S. B. Antokol, Szpital wojskowy.

Sekcja Nr. 10. (Fizjologji, chemji fizjologicznej, patologji doświadczalnej i farmakologji). Przew.: prof. dr. C. Traczewski. Zast. przew.: prof. dr. M. Eiger. Sekr.: doc. dr. E. Czarnecki. Biuro: Zakład fizjologji U. S. B. Zakrętowa 15.

Sekcja Nr. 11. (Medycyny wewnętrznej). Przew.: prof. dr. Z. Orłowski. Zast. przew.: dr. Leon Klott. Sekr.: dr. Kuncewiczówna i dr. Cynkutisówna. Biuro: I. Klinika chorób wewnętrznych U. S. B. szpital św. Jakóba.

Sekcja Nr. 12. (Chirurgji). Przew.: prof. dr. K. Michejda. Sekr.: dr. Zemojtel. Biuro: Klinika chirurgiczna U. S. B. Antokol.

Sekcja Nr. 13. (Radjologji). Przew.: dr. Leon Sułkowski. Sekr.: dr. Wł. Gimbutt. Biuro: Wilno, Szpital kolejowy.

Sekcja Nr. 14. (Ortopedji). Przew.: dr. A. Zalewski. Biuro: Klinika chirurg. U. S. B. Antokol.

Sekcja Nr. 15. (Otolaryngologji). Przew. prof. dr. J. Szmurło. Zast. przew.: dr. F. Świerzyński. Sekr.: dr. Tadeusz Wąsowski i dr. P. Rozwadowski. Biuro: Klinika uszna, Antokol.

Sekcja Nr. 16. (Pedjatrji). Przew.: prof. dr. W. Jasiński. Sekr.: dr. H. Kaulbersz-Marynowska. Biuro: Klinika chorób dzieci, Antokol szpital wojskowy.

Sekcja Nr. 17. (Chorób nerwowych). Przew.: prof. dr. Stanisław Władyczko. Zast. przew.: dr. A. Falkowski. Sekr.: dr. Janina Hurynowiczówna. Biuro: Klinika neurologiczna U. S. B. Szpital św. Jakóba.

Sekcja Nr. 18. (Psychiatrji). Przew.: prof. dr. R. Radziwiłłowicz. Sekr.: dr. H. Jankowska. Biuro: Klinika psychiatryczna U. S. B. ul. Letnia 5, Antokol.

Sekcja Nr. 20. (Ginekologji i położnictwa). Przew.: prof. dr. W. Jakowicki. Sekr. dr. Zaleski. Biuro: Klinika ginekologiczna U. S. B. Bogusławskich 3.

Sekcja Nr. 21. (Chorób skórnych i wenerycznych). Przew.: dr. Hanusewicz. Zast. przew.: dr. M. Mienicki. Sekr.: dr. E. Sawicki. Biuro: Klinika chorób Skórnych U. S. B. Antokol.

Sekcja Nr. 22. (Stomatologji). Przew.: dr. E. Mancewicz. Zast. przew.: lek. dent. Adam Wolański. Sekr.: A. Mikulski. Biuro: ul. Wileńska 26 m. 6. (w mieszkaniu lek. dent. A. Wolańskiego).

Sekcja Nr. 23. (Historji i filozofji medycyny). Przew.: prof. dr. Stanisław Trzebiński. Sekr.: doc. dr. Czarnecka. Biuro: Seminarjum Historji medycyny U. S. B. Collegjum Świętojańskie.

Sekcja Nr. 24. (Medycyny wojskowej). Przew.: pułk. lek. dr. Szczepan Ordyłowski. Grodno D. O. K. Zast. przew.: ppłk. lek. dr. J. Bohuszewicz. Sekr.: mjr. lek. dr. Jan Pióro. Biuro w mieszkaniu sekretarza Szpital wojskowy.

Sekcja Nr. 25. (Nauk farmaceutycznych). Przew.: prof. dr. J. Muszyński. Zast. przew. Wład. Sokołowski. Sekr.: inż. W. Strażewicz. Biuro: Zakład farmakognozji U. S. B. ul. Objazdowa 2.

Sekcja Nr. 26. (Weterynarji). Przew. lek. wet. Apolonjusz Głuchowski ul. Jagiellońska 7 m. 9. Sekr.: lek. wet. Antoni Nowicki ul. Zygmuntowska 12. Biuro tamże.

Sekcja Nr. 27. (Prasy lekarskiej i przyrodniczej). Przew.: prof. dr. J. Szmurło. Zast. przew.: dr. Jan Prüffer. Biuro: Klinika otolaryngologiczna U. S. B. Antokol.

Program Zjazdu w najogólniejszych zarysach ustalono następująco: Każdego dnia odbędzie się jedno plenarne posiedzenie z referatem bez dyskusji. Posiedzenia te trwać będą około godziny (od 9—10), poczem się rozpoczną obrady sekcyjne. Na zaproszenie Komitetu organizacyjnego wykłady na plenarnych posiedzeniach wygłoszą: W pierwszym dniu Zjazdu prof. dr. Leon Marchlewski z Krakowa na temat: Przemiana materji w ustroju zwierzęcym a roślinnym, w drugim dniu prof. dr. Emil Godlewski z Krakowa na temat: Starość i śmierć jako zjawiska biologiczne, w trzecim dniu prof. dr. E. Piasecki z Poznania na temat: Biologiczne podstawy wychowania fizycznego,w czwartym i ostatnim dniu prof. dr. Witold Nowicki ze Lwowa na temat: Zagadnienie choroby raka w nauce i życiu społecznem. Ponadto zamierzone jest poświęcenie części ostatniego posiedzenia pamięci J. Mianowskiego z powodu 50-lecia jego śmierci. Przemówienie wygłosi prof. Wrzosek z Poznania.

Programowe wykłady w sekcjach ogłoszone będą przez poszczególne sekcje.

Komitet organizacyjny prosi wszystkich lekarzy i przyrodników, którzy zgłoszą referaty w sekcjach o nadsyłanie tematów wraz ze streszczeniami przed dniem 31 sierpnia. W Pamiętniku Zjazdu wykłady ogólne będą drukowane w całości; na referaty programowe w sekcjach rezerwuje się cztery stronice druku, na referaty mniejsze po pół stronicy.

W myśl postanowień Statutu Zjazdów (§ 25) na posiedzeniach sekcyjnych prelegenci mają prawo mówić 20 minut. W dyskusji wolno zabierać głos dwa razy, mówić wolno minut 10.

S e k c j a m i e s z k a n i o w a apeluje do wszystkich członków i uczestników Zjazdu o zgłaszanie swego udziału przed dniem 31 sierpnia. Jest to potrzebne ze względu na wygodne rozmieszczenie i na przygotowanie odpowiednich mieszkań. Zwracać się należy na ręce przewodniczącego sekcji d-ra H. Rudzińskiego, ul. Wielka 51 (wojew. Urząd Zdrowia) z podaniem życzenia co do mieszkania (mieszkanie w hotelu, w domach prywatnych, w klinikach).

Dla członków i uczestników Zjazdu są przewidziane z n i ż k i k o l e j o w e w granicach przyjętych przez Zarząd Kolejowy (66%-owa zniżka w drodze powrotnej).

S e k c j a w y c i e c z k o w a organizuje szereg wycieczek w bliższe i dalsze okolice Wilna. Bliższe szczegóły poda do wiadomości sekcja wycieczkowa, na której czele stoją prof. Limanowski i prof. Rydzewski. Zwiedzanie miasta odbędzie się pod kierownictwem uproszonego w tym celu prof. Ruszczyca.

W czasie Zjazdu zorganizowana będzie w y s t a w a. Na czele sekcji wystawowej stoi prof. Muszyński (Wielka 24).

Wysokość wkładki za udział w Zjeździe ustalono dla członków na zł. 30, dla uczestników — zł. 20. Komitet organizacyjny prosi wszystkich członków i uczestników o nadsyłanie wkładki przy zamawianiu mieszkania do P. K. O. konto Nr. 81309 (skarbnik dr. W. Bądzyński).

Generalny Sekretarz.
(—) *Prof. Michejda* m. p.

Przewodniczący.
(—) *Prof. Januszkiewicz* m. p.

Przegląd piśmiennictwa.

DEUTSCHE MONATSSCHRIFT FUER ZAHNHEILKUNDE. 45. 1927.

Abraham. Istota cementów zębowych.
Adrion. Referat o chirurgji stomatologicznej w Stanach Zjednoczonych.
Aeby. Działanie nerwocydyny na miazgę zębów młodocianych.
Apffelstaedt. Leczenie raka jamy ustnej radem.
Balters. Leczenie korzeni.
Balters. Oglądanie i przechowywanie filmów dentystycznych.
Bauer. Uszkodzenia urazowe płaszcza cementowego zębów; przyczynek do biologji cementu.
Begelman. Leczenie mlekiem schorzeń parodontalnych.
Benrath. Siedemdziesięciolecie Towarzystwa dentystycznego w Hamburgu.
Blessing. Kojenie bólu przed zabiegami i po zabiegach.
Bönheim. Usunięcie zęba, obwodowe porażenie nerwu twarzowego, hemiatrophia facialis progressiva.
Braïkoff. Narzędzia żucia u szczura i u myszy.
Christoff. Brzeg szkliwa u cementu i jego stosunek do próchnicy szyjkowej.
Citron. Wypełnienia amalgamowe a zatrucie rtęcią.
Deichmann. Ekspanzja gipsu.
El Cheiikh. Wydalanie rtęci u nosicieli i obrabiających amalgam.
Entin, Schmidt. Biochemja mieszanej śliny ludzkiej.
Entin. Znaczenie mieszanej śliny w fizjopatologji jamy ustnej.
Euler. Przebieg próchnicy cementu.
Euler. Wtórne wytworzenie komórek zębinotwórczych.
Euler. Ogniska okołogniskowe: ich znaczenie w zakażeniu ogniskowem.
Feldmann. Działanie formaliny i trikrezolformaliny na ozębną przy leczeniu i wypełnianiu korzeni.
Feldmann. Działanie leków na ozębną. Badania eksperymentalne nad działaniem tymolu i eugenolu na ozębną.
Fromm. Diploglossia.
Furtwaengler. Etjologja gingivitis hipertrophicae.
Greth. Badania histologiczne działania neurocydyny na miazgę i ozębną.
Greve. Wyniki badań histologicznych powikłanych złamań szczęk, zwłaszcza żuchwy.
Haber. Mierzenie ciśnienia zgryzowego.
Haber. Zmiana rysów twarzy zapomocą zabiegów protetycznych.
Haber. Niebezpieczeństwo. zatrucia rtęcią wskutek wypełnień amalgamowych.
Haubenrisser. Gojenie ran śródustnych.
Heine. Zębiaki (zwłaszcza twarde).
Heinemann. Dwa kamienie ślinne w prawym przewodzie Whartona.
Heinemann. Tutokaina w dentystyce.
Heinze. Badania nad arsenem.
Herrenknecht. Siedemdziesięciolecie Hamburskiego Towarzystwa Dent.
Herrenknecht. „Herpes labialis".
Homan. Leczenie rozstoju.
Joachimoglu. Wypełnienia ortęciowe a zatrucie rtęcią.
Kadner. Zadania ortodoncji.
Kaftan. Zmiany zębów przy wrodzonej kile.
Kantorowicz. Samowyleczenie nieprawidłowości ustawienia i ich profilaktyka.
Klitsch. Wyniki wyleczenia torbieli całkowicie wyłuszczonych.
Korkhaus. Częstość nieprawidłowości w rozmaitym wieku.
Krüger. Racjonalne wypełnienie ortęciowe.
Kukulies. Protetyczne pokrycie ubytków twarzowych.
Landsberger. Rozważania biologiczne.
Leix. Dentystyczne aparaty do naświetlań.
Levy. Łagodzenie nadwrażliwości karbofluxem.
Lewin. Łagodzenie nadwrażliwości stopniowem działaniem zimna: gazoterm Fabret.
Maagk. Polemika z Kaftanem.
Mayer. Badania nad wydzielaniem rtęci z wypełnień ortęciowych.
Meyer. Działania szkodliwości miejscowych na zawiązki zębów stałych.
Meyer. Czy otwór szczytowy stoi na miejscu.
Münch. Zęby „dasypus novemcinctus".
Münzesheimer. Krytyczna ocena rozmaitych dentystycznych aparatów do naświetlania.
Orbán. Blaszki szkliwa i pęczki.

ZŁOTO 22-karatowe i każdej próby

Łączna (lutowie) 21½°, 20°, 18°, 16°, 14° jakoteż **PLATYNĘ** w każdej ilości na składzie z własnej RAFINERJI **i Białe Złoto BARONA**

poleca

EDMUND MARJAN BEER JUBILER i ZŁOTNIK

LWÓW, ul. CHORĄŻCZYZNY 7.

Zamówienia zamiejscowe odwrotną pocztą.

Związek Stomatologów Lwowskiej Izby Lekarskiej

Komisja Pośrednictwa Pracy.

Zakład dentystyczny w centrum Lwowa pierwszorzędnie urządzony, z ustaloną klijentelą do odstąpienia. Wiadomości o warunkach udziela Dr. Allerhand, Lwów, ul. Kopernika 11, mezanin.

Dnia 1. lipca 1929 rozpocznie się I. Stomatologiczny Kurs Uzupełniający dla stomatologów i lekarzy-dentystów w ordynacji stomatologicznej **Dra Allerhanda,** Lwów, ul. Kopernika 11, mezanin. Bliższych szczegółów można się dowiedzieć tamże.

Poszukuje się

lekarza-dentysty (wzgl. stomatologa) do objęcia praktyki prywatnej lekarsko-dentystycznej pierwszorzędnej w Bydgoszczy po zmarłym Koledze bądźto w formie dzierżawy, bądź też na innych warunkach. Zgłoszenia uprasza się nadsyłać pod adresem: **Czesława Mielcarzewiczowa,** Bydgoszcz, ul. 20. Stycznia 10.

Partsch. Zapalenie czy nowotwór?
Peteff. Siła zgryzu i ciśnienie zgryzowe u małych i dużych zwierząt.
Pflüger. Znaczenie zębów dla żucia.
Radoševič. Zasady przemiany materji w zębach.
Rebel. Badania porównawczo - anatomiczne kształtu i znaczenia punktów stycznych zębów ssaków i człowieka.
Rebel. Typowe cechy rozpoznawcze górnych kłów mlecznych.
Rohrer. Etjologja torbieli zębowych.
Rywkind. Znaczenie nabłonka jamy ustnej dla morfologji i patologji wytwórczych spraw ozębnej.
Scheer. Zwapnienie i jego zaburzenia.
Schönbeck. Wypełnienie ortęciowe i zatrucie rtęcią.
Seefeld. Korektura zgryzu przez protetykę ortopedyczną.
Sommer. Wypełnienie korzeniowe Albrechta.
Spreng. Film naukowy z protetyki.
Suchowolskaja. Reakcja chyżości opadania krwinek w odontologji.
Terra. Wymienny ząb jednozaczepkowy i jego zastosowanie przy zębach przednich i tylnych.
Thoring. Replantacja.
Türkheim. Nieprawidłowości układu zębowego.
Wagner. Badania wielkości komory miazgowej i jej ścian.
Walkhoff. Badania nad pierwszym rozwojem szkliwa zębowego.
Wannenmacher. Patologiczna histologja miazgi.
Walkhoff. Fibrille zębiny.
Wassmund, Laband. Dwa niezwykłe przypadki złamania nieuzębionych szczęk i ich leczenie.
Weber. Obraz krwi przy zapalnych schorzeniach jamy ustnej.
Weber. Leczenie korzeni.
Weber, Pastern. Konstytucjonalna dyspozycja do „ropotoku zębodołowego".
Weber. Klinika dziąślaka.
Weber, Pesch. Badania nad znaczeniem patogenetycznem ziarniniaków dla zakażenia ustnego.
Weinmann. Histologiczne badania szczęki z nieprawidłowo ustawionemi zębami.
Weise. Doszczętne zahamowanie śliny przy zabiegach dentystycznych przez „saliwan".
Wermuth. Histologja bocznej okolicy brodawki podniebiennej.
Womlpe. Zrogowacenia nabłonka dziąsłowego.
Zilkens. Zęby w dwóch przypadkach dysostosis cleidocranialis.

DEUTSCHE MONATSSCHRIFT FUER ZAHNHEILKUNDE. 46. 1928.

Nr. 1.

Lindenbaum. Klinika i leczenie bólów po usunięciu zębów.
Coblentz. Środki znieczulające w dentystyce zachowawczej i chirurgicznej.

Nr. 2.

Tsuzuki. Histologja torbieli korzeniowych a zwłaszcza ścian dużych torbieli.
Heinrich. „Organum dentale" a psychogeneza chorób zębowych.

Nr. 3.

Entin. Przyczynki do badań nad próchnicą.
Reissner. Nowsze badania nad rodankiem potasu w ślinie.

Nr. 4.

Entin, Schmidt. Przyczynki do badań nad próchnicą: o zawartości glukozy w ślinie ludzkiej.
Leix. O aparatach do naświetlania.

Nr. 5.

Göllner. O kroplach szkliwnych.

Nr. 6.

Schick, Fischer. Badania bakterjologiczne

Nr. 7.

Silber. Czy istnieje nowokainowe zapalenie skóry?
Singer. Obraz anatomo - patologiczny ropnia podskroniowego.
Knab. Gingivitis hypertrophica.

Nr. 8.

Minker. Rąbek ołowiowy.
Haber. Mierzenie ciśnienia zgryzowego.

Nr. 9.

Horváth. Rola i znaczenie mierzenia ciśnienia zgryzowego.
Haber. Odpowiedź na artykuł Dra Horvátha.

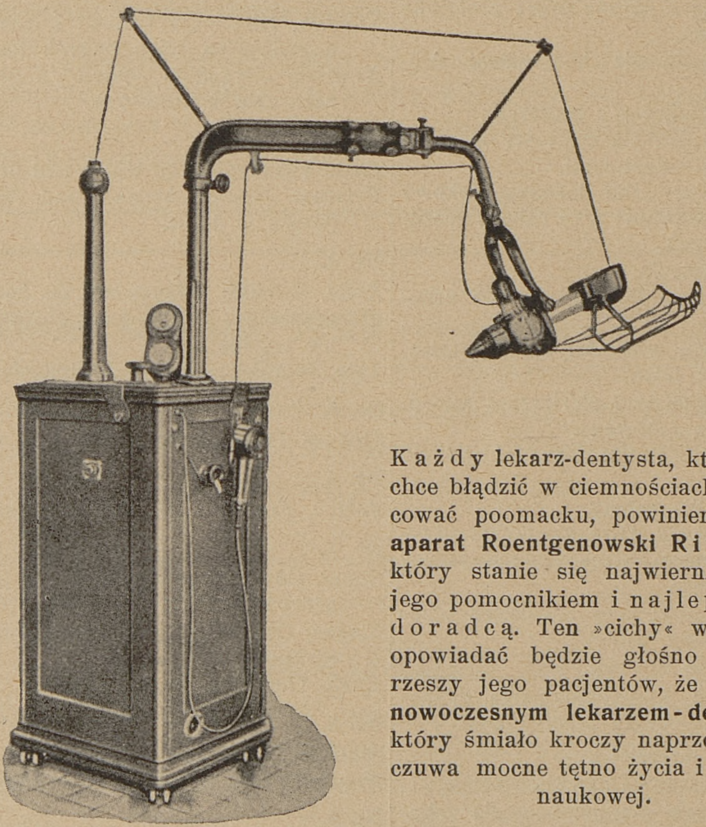
Europejskie Towarzystwo Dentystyczne

„EDECO"

WARSZAWA, Ś-to Krzyska 28

**Jeśli kto nie dowierza własnym oczom,
gdyż mylić się mogą — ma rację**

**Natomiast z całą świadomością zaufać każdy może
aparatowi Roentgena RITTER'A,
który ujawnia wszystko i jest nieomylny**



Każdy lekarz-dentysta, który nie chce błądzić w ciemnościach i pracować poomacku, powinien nabyć **aparat Roentgenowski Ritter'a**, który stanie się najwierniejszym jego pomocnikiem i najlepszym doradcą. Ten »cichy« wspólnik opowiadać będzie głośno licznej rzeszy jego pacjentów, że jest on **nowoczesnym lekarzem-dentystą**, który śmiało kroczy naprzód i wyczuwa mocne tętno życia i wiedzy naukowej.

Do nabycia we wszystkich składach dentystycznych

Minker. Osłabienie siły zgryzowej w chorobach zawodowych.
Weisblat. Ograniczona martwica żuchwy po dewitalizacji dolnego zęba mądrości arszenikiem.
Weinberg. Resorpcja korzeni lewego drugiego dwuguzkowca w żuchwie z powodu leżącego pod nim zęba mądrości.

Nr. 10.

Schwartz. Etjologja i patogeneza paradentozy.
Lindblom. Licówki Steelego zużytkowane do wykonania korzeni porcelanowych.

Nr. 11.

Müller. Nabłonek w przewodzie korzeniowym.
Faber. Wypełnienie korzenia a zakażenie ogniskowe.
Poegler. Nabłonek i przestrzenie torbielowate w tkance ziarninowej przy przewlekłem zapaleniu ozębnej.

Nr. 12.

Jonge-Cohen. O badaniach Gottardiego.
Feldmann. Włókniaki symetryczne.

Nr. 13.

Egli. Dewitalizacja miazgi arszenikiem dawkowanym.
Faber. Próchnica na granicy szkliwa i zębiny.
Landsberger. Umocowanie chwiejnej protezy dolnej.

Nr. 14.

Bauer. Mechaniczne powody zaburzeń rozwoju zawiązków zębowych.
Kronfeld. Przyczynek do techniki ekstrakcyjnej w szczęce dolnej.
Aronson. Wpływ gruczołów dokrewnych na wzrost i skostnienie zrębu kostnego i na wykluwanie zębów.

Nr. 15.

Walkhoff. Badania nad pierwszym rozwojem szkliwa.
Wail, Wassiljew. Histogeneza gruczołów łojowych jamy ustnej.

Nr. 16.

Berger. Znaczenie nowszych badań nad konstytucją dla ortodoncji.
Adloff. Tubercula paramolaria Bolka.
Entin, Gejkin. Przyczynki do badań nad etjologją próchnicy.

Nr. 17.

Schmid. Badania barwnych nalotów nazębnych.
Feldmann. Sposób Howe'a leczenia zgorzelinowych przewodów.

Nr. 18.

Melchior. Zakażenie ogniskowe jamy ustnej.

Nr. 19.

Feldmann. Porównanie metody arszenikowej zmetodą znieczulania miejscowego w świetle badań histopatologicznych.
Blessing. „Novoal" przy zabiegach chirurgicznych w jamie ustnej.

Nr. 20.

Welikanowa. Histogeneza błony Nasmytha.
Priester. Współczesne pielęgnowanie jamy ustnej i zębów.

Nr. 21.

Kallhardt. Stężenie jonów wodorowych śliny ludzkiej.
Jugel. Tracheotomja w dentystyce.

Nr. 22.

Faust. Prognoza zachowawczej replantacji.
Reymann. Zakażenie ustne.

SCHWEIZERISCHE MONATSSCHRIFT FUER ZAHNHEILKUNDE. 36. 1926.

Bischoff. Zapobieganie zabarwieniom zębów i bielenie.
Brodtbeck. Zapobiegawcza dentystyka u młodocianych.
Demolis. Badania histologiczne nad tworzeniem się zębodołów i wykluwaniem zębów.
Egger. Badania eksperymentalne nad wpływem dodatkowych składników pożywienia na system zębowy.
Fischer. Związek pomiędzy ruchami szczęk a kształtem powierzchni zgryzowych zębów.
Girard. Badania kliniczne nad plombami złotemi samorodnie spajanemi aparatem „Aurifax".
Jaccard. Sprawozdanie z I. Międzynarodowego Zjazdu Ortodontycznego i VII. Zjazdu Dentystycznego.
Kieffer. Nowości na polu techniki injekcyjnej.
Van Laer. Drobnoustroje jamy ustnej.

WYRÓB ANGIELSKI! WYRÓB ANGIELSKI!

IDEALNE ZĘBY DENCOFORM

DO ROBÓT KAUCZUKOWYCH

Wielki wybór barw. — Różnorodność kształtów. — Porcelana w najwyższym gatunku, dająca się łatwo po szlifowaniu polerować. — Zaczepki grubo okładane złotem są bardzo mocno w porcelanie osadzone.

ZĘBY „IDEAL-DENCOFORM"

DO NABYCIA WE WSZYSTKICH WIĘKSZYCH SKŁADACH DENTYSTYCZNYCH

THE DENTAL MANUFACTURING CO

ALSTONS HOUSE NEWMAN STREET LONDON W I.

WYRÓB ANGIELSKI! WYRÓB ANGIELSKI!

Maumary. Wydzielanie rtęci z wypełnień z ortęci miedziowej.
Maumary. Poprawki odcisków woskowych pod plomby złote lane zapomocą wosku miękkiego.
Montigel. Ortęć miedziowa jako materjał do wypełnień.
Mueller. Wypełnianie przewodów korzeniowych po usunięciu miazgi.
Nishimura. Utrudnione wykłuwanie dolnego zęba mądrości.
Nishimura. Badania histologiczne początkowych okresów próchnicy.
Orban. Kilka szczególnych spostrzeżeń nad nabłonkiem.
Shindler. Dwa nadliczbowe zatrzymane zęby w szczęce górnej.
Stoppany. Komunikat Centralnego Instytutu Szkolnej Higjeny Dentystycznej i Ludowej w Zurychu.
Stutz. Histopatologiczne badania ziarniniaków naświetlanych promieniami Röntgena.
De Terra. Ząb wymienny o jednej zaczepce.
Vest. Obciążenie zęba przy piciu.
Vest. Granica szyjkowa przy koronach.
Wild. Wypełnienia ortęciowe a przewlekłe zatrucie rtęcią.

SCHWEIZERISCHE MONATSCHRIFT FUER ZAHNEILKUNDE. 37. 1927.

Nr. 1.

Holzmann. Pomiary toru stawowego śródzgryzowe sposobem Christensena w połączenia ze zgryzadłem Hanaua.
Gassmann. O selenie w ustroju i jego związku z wrażliwością zębów.

Nr. 2.

Lauper. Korony furnirowe a mostki.
Bouvier. Historja dentystyki w Szwajcarji.
Dreyfus. Ortodoncja.

Nr. 3.

Haeupl. O brzeżnem zapaleniu przyzębia (paradentitis marginalis).
Maumary. Zieleń „pinakryptolowa“ a oświetlenie ciemni fotograficznej.
Pollin-Aschersleben. Lekarz i aptekarz w traktatach Abrahama a Santa Clara.

Nr. 4.

Amsler. Bakterjologja próchnicy zębowej.
Gordonoff, Clémenson. Kokaina, tutokaina, psikaina.

Nr. 5.

Schacke. Badania chemiczno-fizykalno-technologiczne gipsu.
Bandrutt. Zagadnienie wapnia.

Nr. 6.

Buehlman. Badania histologiczne zębów i kości w cyście skorzakowej.
Kronfeld. Badania histologiczne zębów owczych.
Demisch. Przypadek korzenia w zębach z żywą miazgą.
Honneger. Przypadek operowanej przetoki licowej.

Nr. 7.

Kieffer. O trudnych usunięciach zębów.
Hruska. O przeciążeniu zębów.
Schatzmann. Sposoby usuwania wosku z modeli wkładkowych, lanie na zimno.

Nr. 8.

Tanner. Pierwotny naczyniak przyusznicy śródtorebkowy.
Brodtbeck. Pomoc dentystyczna dla dzieci szkolnych w Zurychu.
Maumary. Stomatitis ulcerosa a utrudnione wykłuwanie się zęba mądrości.
Eckmann. Praktyczny sposób wyjaławiania wszelkich narzędzi.

Nr. 9.

Schaer. Wzrost szczęki przy wrodzonym braku zębów (anodontia congenita).
Reutlinger. Korona z częściowym pierścieniem na korzeniach zębów przednich.
Orban. Nabłonek w miazdze.

Nr. 10.

Wild. Zagadnienie próchnicy zębowej.
Jaccard. Poglądy Rosenowa na wybiórcze umiejscowienie paciorkowców.
Jaccard. Sprawozdanie z XXI zebrania FDI.

Nr. 11.

Haber. Ucisk zgryzowy i jego mierzenie.
Kronfeld. Amputacja miazgi: przyczynki kazuistyczne.
Jaccard. Poglądy Rosenowa na umiejscowienie wybiórcze.

Nr. 12.

Stocker. O wytwarzaniu szczęki po operacjach wrodzonego rozszczepu podniebiennego.

ZĘBY „SOLO"

ZĘBY „OMNIC"

ZĘBY djatoryczne

LICÓWKI

WYROBU NAJWIĘKSZEJ FABRYKI ZĘBÓW SZTUCZNYCH NA KONTYNENCIE

WIENANDA

SĄ PRZEZ SPECJALISTÓW CAŁEGO ŚWIATA UZNANE ZA NAJLEPSZE

WIENAND DENTAL

TOW. AKC.

BERLIN.

ZASTĘPSTWO:

WARSZAWA
ul. Czackiego 6.

J. SZWARC

WARSZAWA
ul. Czackiego 6.

SCHWEIZERISCHE MONATSCHRIFT FUER ZAHNHEILKUNDE. 38. 1928.

Nr. 1.

Rosenthal. Działanie „Nervarsenu" na ozębną psa.

Maumary. Porażenie nerwu twarzowego po wyjęciach zębów.

Nr. 2.

Nünlist. Znieczulanie zębiny i miazgi „Nerwocydyną".

Pfaeffli. Powody niepowodzeń przy sporządzaniu koron i mostków.

Jaccard. Komisja Higjeny FDI.

Nr. 3.

Brunner. Drobnoustroje śliny ludzkiej.

Schneeberger. Patologja przestworu międzyzębowego.

Nr. 4.

Ferrier. O drobnoustrojach jamy ustnej.

Nr. 5.

Bonsach. Mumifikacja miazgi.

Keller. Zapalenie ozębnej ostre i przewlekłe: leczenie septojodem.

Palazzi. Badanie doświadczalne i histopatologiczne miazgi zębów pokrytych koronami żakietowemi.

Nr. 6.

Jeanneret. O połkniętych i zachłyśniętych ciałach obcych.

Walter. Zatrzymanie zawiązka podwójnego.

Nr. 7.

Dubs. Rola drobnoustrojów przy powstawaniu próchnicy zębowej.

Binzegger. Niebezpieczeństwa rtęci dla lekarzy i personalu.

Dreyfus. Automatyczne wylewanie modeli diagnostycznych.

Nr. 8.

Staehelin. Zgryzadło Wadswortha.

Dreyfus. Zapobieganie nieprawidłowości zgryzu; karmienie niemowląt

Nr. 9.

Wirz. Badania histologiczne po zmodyfikowanej amputacji Davisa.

Keller. Anatomja przewodów korzeniowych.

VIERTELJAHRESSCHRIFT FUER ZAHNHEILKUNDE. 43. 1927.

Boennecken. Zakażenie ustne a leczenie korzeni.

Falck. Wskazania do szyn ustalających.

Freisfeld. Mięśnie żujące noworodków ludzkich.

Glahn. Zatrzymane kły w szczęce górnej: wskazania do zabiegów.

Haber. Racjonalne wykonywanie wypełnień ortęciowych i unikanie nadmiaru rtęci.

Jaffke. Protezy podparte.

Janzer. Zęby Nowopomorzan.

Jugel, Fricke. Statystyka w dentystyce.

Kirsten. Licówka wklęsła Schrödera.

Kleiner. Polemika z Loosem.

Kuroda. Zdolność miazgi zębowej do resorpcji.

Lindblom. Zgryz zrównoważony.

Loos. Protetyka amerykańska.

Lungwitz. Polemika z Sachsem.

Meyer. Żywotność cementu.

Münch. Unerwienie ludzkiej miazgi i zębiny.

Philips. Skutki ekstrakcyj.

Praeger. Anatomja porównawcza i patologiczna wału dziąsłowego.

Proell. Barwienie przyżyciowe u zwierząt celem badania zwapnienia i przemiany materji w szczękach i zębach.

Rumpel. Klinika protetyki dentystycznej.

Scheiwe. Błędy w ortodoncji.

Schlungbaum. Stosunek zębów do jam szczękowych.

Schmidt. Menstruacja, ciąża, a krwawienia z dziąseł.

Weinmann. Wyniki badań histologicznych zębów torbieli skórzakowej.

Wassmund. Roentgenologja kontrastowa jodipiną.

VIERTELJAHRSSCHRIFT FUER ZAHNHEILKUNDE. 44. 1928.

Nr. 1.

Münzesheimer, Trebitsch. Nowe sposoby badania wytrzymałości sztucznych uzębień.

Brill. Prosty sposób wykonywania odlewów porcelanowych.

Schmidt. Reaktywowanie endokrynologiczne w stosunku do dentystyki.

Balters. Leczenie schorzałej miazgi.

Kotanyi. Zawiązki krzywicze.

SKŁAD PRZYBORÓW DENTYSTYCZNYCH

W. ŚWIATŁOWSKI

dawniej GEO. POULSON

WARSZAWA, ul. ZGODA nr 15. Telefon 15-15

Bachunki czekowe w P.K.O. Nr. 11.656, w Banku Związku Spółek Zarobkowych E 904

POSIADA WSZELKIE ARTYKUŁY WCHODZĄCE W ZAKRES DENTYSTYKI I TECHNIKI DENTYSTYCZNEJ, KOMPLETNE URZĄDZENIA GABINETÓW DENTYSTYCZNYCH I PRACOWNI TECHNICZNYCH, MEBLE ASEPTYCZNE, WIERTARKI ELEKTRYCZNE i t. p.

Wyroby fabryk krajowych, angielskich, jak ASH'a, TREY'a, D. M. C'o i innych; amerykańskich, jak S. S. WHITE'a, BIRD MOYER'a, AMES Co, MILLER'a i innych oraz pierwszorzędnych fabryk niemieckich

Zęby ANATOFORM, reklamowe porcje cementu SOLILA w 3 kol., reklamowe porcje cementu HARWARDA w 3 kol.

Aparaty Rentgena, wyrobu RITTER'a, na bardzo dogodnych warunkach

Lampy dla celów dentystycznych i chirurgicznych, dające światło dzienne

Praktyczne księgi do zapisywania chorych

Instrumenty nierdzewiejące KRUPP'a

Walkerite, plastyka dziąseł. Materjał do wykonywania dostawek oraz do powlekania wyrobów kauczukowych

ELDENTOG — porcelana do odlewów

Dra BERGL'a DENTAL OPTIMAX nowego typu do leczenia ropocieku zębodołowego

WSZELKIE PRAKTYCZNE NOWOŚCI — DOGODNE WARUNKI SPŁATY — NA ŻĄDANIE SŁUŻĘ OFERTAMI

Przy kupnie za gotówkę odpowiedni rabat

Uwaga: Wiertarki elektryczne sprzedaję na długoterminowe spłaty

Lüthi. Wpływ chlorfenolu, fenolu, trikrezolformaliny, pasty Trio, wypełnienia Albrechta i eugenolu na ozębną psa.
Lindblom. Sposób naprawy mostków stałych.
Grandi. Kazuistyka stomatologiczna.
Häupl. Polemika z Gottliebem.
Wasgien. Nowości dentystyki zachowawczej w roku 1927.

Nr. 2.

Kanamori. Zęby torbieli skórzakowych jajnika.
Häupl. Polemika z Gottliebem.
Hunter. Posocznica ogniskowa w stosunku do chorób umysłowych.
Bödecker. Drobnoustroje w szkliwie jako przyczyna próchnicy.
Weigele. Chirurgiczne umocowanie dostawek w bezzębnej żuchwie.
Trebitsch. Technika odcisku funkcyjnego.
Dudek. Zmiana objętoścsi mas odciskowych, zwłaszcza gipsu.
Bloch-Jörgensen. „Torbiele zawiązkowe“.

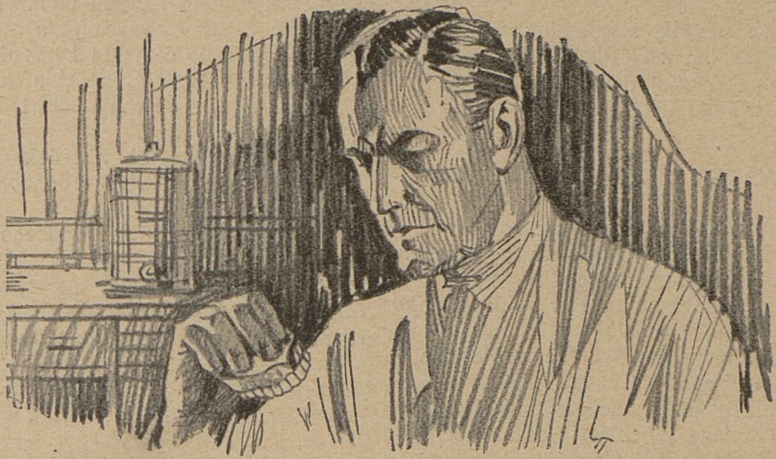
Nr. 3.

Bauer, Lang. Wędrówka zębów.
Hauenstein. Zapalenie szpiku kostnego szczęk w związku z uzębieniem.
Kanamori. Zęby skórzaków jajnikowych.
Zimmermann. Nieprawidłowości ektodermy.
Peter. Gruczoły łojowe jamy ustnej
Hoch. Badania bakterjologiczne zębów dewitalizowanych.
Oehnell. Skorbut.
Münch, Strughold. Odruchy pochodzące z zębów.
Adloff. Struktura zębiny przy osteogenesis imperfecta.
Adloff. Gottlieba podział uzębień na zdolne i niezdolne do reakcji.

ZEITSCHRIFT FUER STOMATOLOGIE. 23. 1927.

Alter. Kombinowana dostawka płytkowa ze złota i kauczuku.
Back. Przewlekłe ogniska zakaźne w ustach a choroby oczu.
Bauer. O tworach torbielowatych w szczękach.
Bencze. Granica zębiny i cementu.
Bönheim. Modyfikacje znieczulenia żuchwowego podane w roku 1926.
Breitner. Piec do porcelany wysokotopliwej.
Breitner, Kellner. Modele galwanoplastyczne.
Breitner, Leist. Wpływ systemu nerwowego wegetatywnego na zęby.
Cherpin. Technika złotych plomb lanych.
Ehrenfeld. Elektryczne badanie zębów.
Euler. Przedarcie cementu korzeniowego.
Fridrichovsky. Histologja zębiniaków.
Goldberger. Umocowanie chwiejnych zębów.
Gottlieb. Brzeg złotych wkładek.
Grauer. Atypowy cień w roentgenogramie żuchwy.
Grohs. Nabłonki szkliwne podczas rozwoju i wyrzynania się zębów.
Haber. Badanie ciśnienia zgryzowego.
Hartzell. Zakażone zęby.
Häupl. Urazowe zmiany tkankowe w ozębnej.
Häupl, Lang. Paradentitis marginalis.
Heitmüller. Zagadnienie ssawek.
Horina. Wipla.
Kapper. Modyfikacja znieczulenia żuchwowego.
Keibel. Sposób operacji ropotoku Goldsteina i Bachracha.
Kerpel. Antivirus.
Klein. Zahamowanie ślinienia.
Klein. Histologja uklei miazgowych.
Kotányi. Zmiany przy eksperymentalnym gnilcu świnek morskich.
Köhler. Zrośnięcia zębów z kością.
Kronenfels. Rozczyn chlorowców. (Albrecht, Ulzer).
Kronfeld. Leczenie zębów dziecięcych.
Kronfeld. Dźwignia dłutkowa.
Kronfeld Rodzaj tkanek twardych a resorpcja.
Kronfeld. Hiperplazje cementu.
Kulka. Nowsze cementy.
Kulka. Wartość badań laboratoryjnych dla oceny materjałów do wypełnień.
Lartschneider. Torbiele zawiązkowe.
Latzer. Usuwanie dolnego zęba mądrości.
Leist. Wpływ systemu nerwowego wegetatywnego na zęby.
Leist. Działanie radu na ostre zapalenie ozębnej.
Łukomskij. Leczenie stomatitis ulcerosa.
Meyer. Uszkodzenie kości przy zgryzie głębokim.
Müller. Wyłuszczenie miazgi i wypełnienie.
Oppenheim. Prognatja z punktu widzenia antropologji i ortodoncji.
Orbán. Paradentitis marginalis.

THE S. S. WHITE DENTAL MFG. CO.



Sporządzajcie silne, pewne dostawki kauczukowe z kauczuków S. S. White'a

Okazały one swe znakomite własności w pracowni i w ustach pacjentów, noszących dostawki kauczukowe. Kauczuki S. S. White'a są plastyczne i łatwe do obróbki przed wulkanizowaniem, a przy zachowaniu zwykłych ostrożności przy wulkanizowaniu dają gęste, spoiste dostawki o pięknym, stałym kolorze, dające się pięknie wypolerować do połysku.

Kauczuki S. S. White'a są oznaczone numerami celem ułatwienia zamówień:

Dla płyt:
Brown Nr. 12 (brunatny)
Dark Red Nr. 14 (ciemno-czerw.)
Light Red Nr. 15 (jasno-czerw.)
Black Nr. 18 (czarny)
Maroon Nr. 10 (brązowy)
Gold Base Nr. 13 (złocisty)
Natural Base Nr. 11 (naturalny)
Weighted Nr. 16 (obciążony)

Dla powlekania:
Special Light Pink Nr. 1 (jasno-róż.)
Light Pink Nr. 3 (różowy)
Pink Nr. 5 (różowy)
Granular Pink Nr. 7 (róż.-ziarn.)
White Nr. 19 (biały)

Dla całych płyt:
Pink Denture „B" Nr. 17 (różowy)

W sprzedaży we wszystkich składach dentystycznych

TRADE MARKS S.S.WHITE REG. IN U.S. PAT. OFF. & ELSEWHERE

The S. S. White Dental Mfg. Co.
PHILADELPHIA, U. S. A.

TRADE MARKS S.S.WHITE REG. IN U.S. PAT. OFF. & ELSEWHERE

ZNAK OCHRONNY JEST GWARANCJĄ JAKOŚCI